ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ КУЛЬТУРНОЙ ИНФОРМАЦИИ

ISBN 978-5-7851-0716-8

9 785785 107168

СНЕЖИНСК

АТОМНЫЕ ГОРОДА УРАЛА

АТОМНЫЕ ГОРОДА УРАЛА

СНЕЖИНСК

Атомные города Урала.
Энциклопедия

Главная редколлегия

академик РАН В.В. Алексеев – главный редактор
чл.-корр. РАН Г.Н. Рыкованов – главный редактор
д. и. н. С.П. Постников – ученый секретарь
академик РАН Е.Н. Аврорин
академик РАН Б.В. Литвинов
к. э. н. М.Е. Железнов
А.И. Макаренко
С.В. Настин
В.В. Пичугин
С.В. Щекалёв

Российская академия наук
Уральское отделение
Институт истории и археологии

Российский федеральный ядерный центр
Всероссийский НИИ технической физики
имени академика Е.И. Забабахина

Администрация Снежинского городского округа

АТОМНЫЕ ГОРОДА УРАЛА

Энциклопедия

Город Снежинск

Екатеринбург
2009

УДК 94(470.5)084
ББК 63.3(235.55)6+92
А 92

Редакционная коллегия тома:
д. и. н. Е.Т. Артёмов – ответственный редактор
д. т. н. Н.П. Волошин – ответственный редактор
С.В. Кириллов – зам. ответственного редактора
к. и. н. А.Э. Бедель – ученый секретарь
академик РАН Е.Н. Аврорин
Т.В. Герасимова
Б.М. Емельянов
академик РАН Б.В. Литвинов
В.И. Никитин
д. и. н. С.П. Постников
к. и. н. Н.В. Суржикова

А 92 **Атомные города Урала. Город Снежинск: энциклопедия** / Под общ. ред. акад. РАН В.В. Алексеева, чл.-корр. РАН Г.Н. Рыкованова; отв. ред. д. и. н. Е.Т. Артёмов, д. т. н. Н.П. Волошин. – Екатеринбург: Банк культурной информации, 2009. – 358 с., ил.
ISBN 978-5-7851-0716-8

Настоящий том представляет свод сведений о закрытом административно-территориальном образовании «Город Снежинск» и Российском федеральном ядерном центре – ВНИИ технической физики имени академика Е.И. Забабахина.

Издание предназначено для всех интересующихся историей советского атомного проекта.

ISBN 978-5-7851-0716-8

© Институт истории и археологии УрО РАН, 2009
© ФГУП «РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина», 2009
© Администрация Снежинского городского округа, 2009
© Авторы, текст, 2009
© Банк культурной информации, оформление, 2009

Предисловие

Урал по праву называют «опорным краем державы». Этот статус он получил благодаря своей роли в индустриальном развитии страны. Со времен Петра I Урал во многом определяет ее экономические возможности. Особенно весом его вклад в укрепление военно-технического потенциала. Достаточно напомнить, что почти половину вооружений и военной техники, которую получила советская армия в годы Великой Отечественной войны, произвели заводы Урала. Поэтому отнюдь не случайно он был избран местом расположения ведущих предприятий атомного научно-производственного комплекса. Конечно, в их возведении участвовала вся страна. Но залогом успеха этого грандиозного проекта стала опора на мощную материально-техническую базу и человеческие ресурсы региона. Так на карте Урала появились «атомные города», называемые ныне Закрытыми административно-территориальными образованиями Государственной корпорации «Росатом». И сегодня их градообразующие предприятия решают задачи, связанные с высшими приоритетами страны, вносят выдающийся вклад в укрепление ее обороноспособности, развитие научно-технического потенциала. Тем не менее, история создания этих научных и производственных центров, их деятельность в настоящем плохо известна широкой общественности. Отсюда – идея создания энциклопедии «Атомные города Урала». Эта идея родилась в Институте истории и археологии Уральского отделения РАН и в Федеральном ядерном центре ВНИИ технической физики имени академика Е.И. Забабахина. Думается, ее реализация позволит лучше понять многие чрезвычайно важные страницы истории страны, более отчетливо увидеть перспективы развития России.

Конечно, работа над энциклопедией начиналась не с «чистого листа». Многие обстоятельства строительства уральских ЗАТО, ввода в строй их производственных, социальных объектов и т. д. зафиксированы в опубликованных сборниках документов, научных монографиях, воспоминаниях ветеранов отрасли – жителей закрытых городов. Но для создания полноценной истории этого, конечно, мало. Для расширения источниковой базы использовались материалы городских архивов и музейных фондов. Однако главным в решении данной проблемы стало привлечение ведущих сотрудников предприятий отрасли к подготовке статей. Это позволило существенно повысить их информативность, дать взвешенные оценки освещаемым событиям и процессам.

Первый том энциклопедии «Атомные города Урала» включает статьи, отражающие создание, развитие и современное состояние научно-технических и производственных организаций в ЗАТО «Город Снежинск». Во вводном разделе энциклопедии представлен краткий очерк о Российском федеральном ядерном центре – Всероссийском научно-исследовательском институте технической физики (РФЯЦ – ВНИИТФ) имени академика Е.И. Забабахина – градообразующем предприятии Снежинска. Выделены этапы развития и деятельности центра, характеризуется современное состояние. Раздел содержит статьи о структурных подразделениях РФЯЦ – ВНИИТФ. Второй раздел рассказывает о г. Снежинске, этапах его развития, системах жизнеобеспечения и управления, организации быта и досуга, общественно-политических и культурных мероприятиях, всех аспектах жизни города. Здесь представлены статьи о предприятиях, организациях, учреждениях и других структурах на территории ЗАТО «Город Снежинск». Наконец, третий раздел посвящен биографиям людей, оставивших заметный след в истории Снежинска.

Курсивом в тексте выделены имена, важнейшие события, наименования структурных подразделений, которым посвящены отдельные статьи энциклопедии. Статьи в энциклопедии даны в алфавитном порядке. Их дополняют приложения, в которых обозначены вехи истории ЗАТО, а также перечислены лауреаты государственных и региональных премий, заслуженные горожане Снежинска, среди которых – крупные ученые, организаторы науки и производства, учителя, врачи, представители творческой интеллигенции и т. д. Многочисленные фотоснимки, представленные в энциклопедии, не только иллюстрируют текст, но и несут дополнительную информацию. В издании использованы материалы и фото из фондов городского музея Снежинска, совета ветеранов ВНИИТФ.

Энциклопедия подготовлена рабочей группой сотрудников РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, Института истории и археологии УрО РАН и городского музея Снежинска. Общее руководство работой осуществляли доктор исторических наук Е.Т. Артёмов, доктор технических наук Н.П. Волошин; руководители тематических блоков: В.И. Никитин, кандидат исторических наук

А.Э. Бедель, доктор исторических наук С.П. Постников, кандидат исторических наук Н.В. Суржикова, Б.М. Емельянов.

Научно-редакционный совет выражает признательность коллективам всех предприятий и организаций, представивших материалы для энциклопедии, и особо благодарит авторов статей – работников РФЯЦ – ВНИИТФ, горожан Снежинска, проявивших искреннюю заинтересованность при подготовке этого издания.

Академик РАН В.В. Алексеев
Член-корреспондент РАН Г.Н. Рыкованов

РАЗДЕЛ I

Федеральное государственное унитарное предприятие «Российский Федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики (РФЯЦ – ВНИИТФ) имени академика Е.И. Забабахина»

РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина – один из двух действующих в России ядерных оружейных центров мирового уровня. РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина представляет собой комплекс исследовательских и конструкторских организаций, опытных производств и инфраструктурных подразделений. Его главная задача – решение научно-технических проблем разработки и испытания ядерных зарядов (ЯЗ) и ядерных боеприпасов (ЯБП) стратегического и тактического назначения, мирного использования ядерной и термоядерной энергии, проведение фундаментальных и прикладных исследований в области газодинамики, турбулентности и физики высоких плотностей энергии. РФЯЦ – ВНИИТФ отвечает за авторский и гарантийный надзор за ЯЗ и ЯБП на всех этапах их жизненного цикла – от разработки конструкции до демонтажа и утилизации основных составляющих узлов. Он обеспечивает сопровождение эксплуатируемого в войсках действующего ядерного оружия, более половины типов которого составляют разработки института.

Датой основания РФЯЦ – ВНИИТФ считается 5 апреля 1955 г., когда министр среднего машиностроения СССР А.П. Завенягин подписал приказ, определявший его основные задачи, открытое и закрытое наименования. Этот приказ был принят в развитие постановлений Совета министров СССР от 31 июля 1954 г. и 24 марта 1955 г. о создании нового центра по разработке ядерного оружия.

Вначале центр именовался научно-исследовательским институтом № 1011 (НИИ-1011). Постановлением Совета министров СССР от 18 сентября 1964 г. и приказами по Министерству среднего машиностроения от 4 апреля и 3 ноября 1966 г. его переименовали во Всесоюзный научно-исследовательский институт приборостроения (ВНИИП). Это название он носил с 28 декабря 1966 г. по 1 апреля 1990 г. В связи с преобразованием Министерства среднего машиностроения в Министерство атомной энергетики и промышленности ВНИИП переименовали во Всесоюзный научно-исследовательский институт технической физики Минатомпрома СССР (ВНИИТФ).

После распада Советского Союза из всесоюзного институт фактически превратился во всероссийский, хотя и сохранил прежнее название. 1 сентября 1993 г. в соответствии с распоряжением Президента РФ Б.Н. Ельцина и приказом вновь созданного Министерства по атомной энергии (Минатома России) институт получил новое наименование – Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики (РФЯЦ – ВНИИТФ). С 1 января 1999 г. по совместному решению Минатома России и губернатора Челябинской области П.И. Сумина РФЯЦ – ВНИИТФ стал носить имя академика Е.И. Забабахина. Такое название было закреплено новым Уставом института, утвержденным 1 июня 2002 г.

Современное наименование института – Федеральное государственное унитарное предприятие «Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики имени академика Е.И. Забабахина».

Структура института ориентирована на решение комплекса задач, включая выбор и обоснование физической схемы систем, теоретическое и экспериментальное доказательство их работоспособности и эксплуатационных характеристик, экспериментальное производство макетов и образцов, неядерно-взрывные испытания зарядов, боевых частей и их компонентов, исследование воздействия и поражающих факторов ядерного взрыва, научно-техническое сопровождение серийного производства, эксплуатации и последующей утилизации изделий. К числу основных подразделений института относятся:

– два теоретических отделения: разработки ядерных зарядов, физических и математических моделей и прикладных программ;

– отделение математического моделирования и вычислительной техники;

– отделение экспериментальной физики;

– группа отделений конструирования, газодинамической отработки и испытаний ядерных зарядов – КБ-1;

– группа научно-технических и экспериментальных отделений по разработке ядерных боеприпасов – КБ-2;

– научно-исследовательский испытательный комплекс;

– научно-исследовательское технологическое отделение;

– производственная база, состоящая из двух опытных заводов;

– подразделения инженерного обеспечения;

– шесть отдельных научно-технических центров различного профиля.

Институт располагает мощной экспериментальной, вычислительной, производственной и испытательной базой, развитой системой информационного обеспечения. Численность коллектива РФЯЦ – ВНИИТФ – 11 500 человек. В институте работают 2 академика и 1 член-корреспондент РАН, 63 доктора и 225 кандидатов наук. За все годы существования 300 сотрудников института стали лауреатами престижных премий (Ленинской, Государственной, Правительства России и др.), более 10 000 – были удостоены правительственных наград.

В своем развитии институт прошел ряд этапов. Это было связано с изменением условий и приоритетов деятельности отрасли и института, расширением его возможностей по мере наращивания научного потенциала, укрепления кадрового состава и развития материально-технической базы.

1955–1960 гг. – время становления нового ядерно-оружейного центра. Изданный 5 апреля 1955 г. приказ министра среднего машиностроения А.П. Завенягина гласил, что «...в целях усиления работ по разработке новых типов атомного и водородного оружия и создания условий роста научно-исследовательских и конструкторских кадров в этой области... определить основными задачами НИИ-1011 МСМ разработку авиационных атомных и водородных бомб различной конструкции и специальных зарядов для различных видов атомного и водородного вооружения».

Приказом были определены и мероприятия, обеспечивавшие его выполнение: устанавливались ассигнования на капитальное строительство и научно-исследовательские работы, определялась структура института и т. д. Директором НИИ-1011 был назначен *Д.Е. Васильев*, научным руководителем и главным конструктором – *К.И. Щёлкин*.

Новый центр было решено разместить на Урале – между Свердловском и Челябинском, использовав для его развертывания материально-техническую базу Лаборатории «Б» МВД СССР, задействованную в реализации атомного проекта. Таким путем легче было организовать масштабное строительство. В расчет принимался мощный производственный и научно-технический потенциал Свердловска и Челябинска; немаловажную роль в выборе местоположения сыграла близость нового центра к предприятиям по производству делящихся материалов - комбинатам № 817 (ныне ПО «Маяк», г. Озерск Челябинской обл.) и № 813 (ныне Уральский электрохимический комбинат, г. Новоуральск Свердловской обл.). Кроме того, в районе г. Сим с 1952 г. велось строительство завода № 933 (ныне Приборостроительный завод, г. Трехгорный Челябинской обл.) по серийному производству ядерных боеприпасов и ядерных зарядов. Это создавало реальные предпосылки для формирования на Урале мощного комплекса предприятий единого научно-производственного цикла – от разработки до серийного производства.

Нужно было сформировать коллектив разработчиков, способный решать самые сложные задачи. Его ядро составили сотрудники КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.), изъявившие желание перейти на работу в новый центр – 350 человек. Это были опытные, знающие люди. Многие из них принимали участие еще в создании первой советской атомной бомбы.

Для формирования полноценного коллектива привлекались также научные, инженерные и рабочие кадры «со стороны» – в основном, с предприятий и из организаций Министерства среднего машиностроения (около 100 человек), в том числе – расположенных на Урале комбинатах № 813, 817 (Свердловск-44, Челябинск-40), завода № 418 (Свердловск-45). Из других ведомств пришли почти 150 человек, в их числе – около 80 ученых из академических учреждений (Института прикладной математики, Физического института, Ленинградского физико-технического института и др.). Большим пополнением стали выпускники ряда вузов страны (в первую очередь – физфака МГУ), средних специальных и профессионально-технических образовательных учреждений. Если к концу 1955 г. коллектив института насчитывал 870 человек, то в 1957 г. – уже более 3000, а в 1960 г. его численность превысила 6500 сотрудников.

Одновременно шло строительство города для нового института. Вначале большая часть коллектива (более 1000 человек) работала на территории КБ-11, а также на ряде других предприятий и организаций, но уже в 1958 г. основные подразделения института переехали на собственные площади.

К концу 1960 г. для института были построены производственные здания общей площадью 85 тыс. кв. м, включая два специализированных завода (см. *Государственный завод № 1, Государственный завод № 2*), на которых велись экспериментальные работы и выпуск опытных образцов оружия. Производственные объекты возводились в комплексе со строительством жилья и созданием социально-бытовой инфраструктуры.

Так возник новый город с населением 20 тыс. человек (в будущем – Снежинск). Общие капитальные затраты к тому времени составили 850 млн. руб. (в масштабе цен, действовавших до 1 января 1961 г.).

Конечно, организационные трудности, естественные для этапа становления, отсутствие поначалу собственной производственной базы существенно осложняли жизнь новому ядерному оружейному центру. Тем не менее, коллективу института удалось практически сразу развернуть масштабные научно-исследовательские и конструкторские работы. Уже к осени 1956 г. институт был готов к проведению натурного испытания самой мощной на то время авиабомбы с проектным значением энерговыделения в 30 Мт, и только из-за неизученности вопроса о воздействии ядерного взрыва такой мощности на прилегающие к полигону (на островах Новая Земля) территории испытание сначала перенесли на более поздний срок, а затем и отменили.

Опыт создания сверхмощного заряда, хотя и не завершился натурным испытанием, оказался очень полезным для последующих разработок. Развиваемые в институте идеи доказали свою продуктивность в ходе испытательной сессии 1957–1958 гг. Было проведено 14 воздушных ядерных взрывов изделий разработки НИИ-1011. Одиннадцать из них были изготовлены на заводах КБ-11, а три последних – уже на собственной производственной базе института. По результатам успешных испытаний один из термоядерных (двухстадийных) зарядов в 1957 г. был принят на вооружение. Он стал первым термоядерным зарядом советского ядерного арсенала. Всего же за 1955–1960 гг. в институте были созданы и поступили на вооружение четыре термоядерных заряда в составе двух авиабомб, крылатой ракеты и баллистической ракеты морского базирования со стартом с подводной лодки. За работы по оснащению авиабомб и ракетных комплексов термоядерными зарядами с усовершенствованной по предложению *Л.П. Феоктистова* физической схемой группа ведущих сотрудников института – *К.И. Щёлкин*, *Е.И. Забабахин*, *Ю.А. Романов*, *Л.П. Феоктистов*, *М.П. Шумаев*, *В.Ф. Гречишников* – была удостоена Ленинской премии.

Сотрудники института отличились и в решении фундаментальных научных проблем. Были открыты и исследованы новые типы кумуляции энергии, получены интересные результаты в области физики плазмы, разработаны теоретические основы одного из методов измерения мощности подземного ядерного взрыва. В 1957 г. институт провел на Новой Земле физический опыт по исследованию непрозрачности ряда материалов в состоянии высокотемпературной плазмы. Это был первый успешный ядерный эксперимент и натурный опыт по исследованию свойств веществ в экстремальных условиях. Главными участниками работ стали *В.Ю. Гаврилов*, *Ю.А. Романов*, *Е.Н. Аврорин*, *А.Д. Захаренков*, В.К. Орлов. Полученные данные непосредственно использовались при последующих расчетах ядерных зарядов, а постановка измерений явилась основой редакции серии физических опытов с аналогичными задачами (см. *Физические исследования при ядерных взрывах*).

Столь энергичный старт деятельности института во многом объяснялся продуманной организацией работы. С самого начала его коллективу удалось добиться единства действий в процессе создания «изделий» – от обоснования идеи до их запуска в серию. Большое внимание уделялось фундаментальным исследованиям, которые рассматривались в качестве надежной основы решения возложенных на институт задач.

Более того, руководство НИИ-1011 считало возможным и необходимым значительно расширить вклад института в решение фундаментальных проблем физической науки.

В мае 1960 г. ведущие сотрудники института, члены-корреспонденты АН СССР *К.И. Щёлкин*, *Е.И. Забабахин*, доктор физико-математических наук *Н.Н. Яненко* и др. обратились к первому секретарю ЦК КПСС, председателю Совета министров СССР Н.С. Хрущёву с предложением организовать на базе НИИ-1011 комплекс физических и учебных институтов. Этот комплекс должен был стать ведущим исследовательским центром страны в области ядерной физики. В качестве первоочередного шага предлагалось создать в НИИ-1011 крупное подразделение, которое занималось бы проблемой управляемого термоядерного синтеза, укомплектовав его приглашенными из Москвы специалистами.

Однако эти планы не нашли поддержки у высшего руководства, прохладно отнеслись к ним и в Министерстве среднего машиностроения. И в этом была своя логика. Развитие фундаментальных исследований, напрямую не связанных с разработкой оружия, грозило «размыть» тематику

НИИ-1011. В конечном счете, это могло негативно сказаться на решении конкретных задач, возложенных на министерство, поэтому инициатива института поддержки не получила. Однако поначалу институт смог добиться включения в свою тематику работ, направленных на расширение фундаментальных исследований ядерно-физических процессов.

18 мая 1957 г. ЦК КПСС и Совет министров СССР приняли решение о сооружении в НИИ-1011 опытного линейного ускорителя Л-25 с током в пучке на выходе не менее 0,25 А при энергии 25 МэВ. В августе того же года был создан специальный сектор («Сектор 10») во главе с доктором технических наук *Б.К. Шембелем.* Однако в ноябре 1960 г. постановлением ЦК КПСС и Совета министров СССР строительство ускорителя Л-25 ограничили первой очередью установки с током в пучке на выходе 0,3 А и энергией 500 КэВ (установка стала называться ПТ-500 и предназначалась для проведения исследовательских работ по сильноточным ускорителям, изучению новых ядерно-физических процессов, а также для получения ядерного горючего). Приказом министра от 21 ноября 1966 г. разработка ПТ-500 прекращалась с 1 января 1967 г., «...т. к. эти работы не лежали в русле основных работ института». Часть сотрудников сектора 10 во главе с *Б.К. Шембелем* покинула институт, остальные остались работать в подразделениях НИИ-1011. Помещения и специальное оборудование ПТ-500 стало использоваться для других целей.

Неудача с реализацией некоторых перспективных замыслов не отменяла главного итога деятельности института. Очевидные успехи молодого коллектива свидетельствовали о том, что на Урале появился не просто дублер КБ-11, а мощный научно-исследовательский и конструкторский центр, по творческому потенциалу и производственно-экспериментальной базе сопоставимый с центром, созданным на 9 лет ранее.

Показательны примеры наращивания потенциала института. В марте 1957 г. была пущена первая вычислительная машина «Стрела», выполнявшая 2000 операций в секунду, в сентябре 1959 г. – новая ЭВМ М-20 с производительностью в 10 раз выше, чем у «Стрелы» (см. *Математическое отделение*). В 1958 г. начали сдаваться в эксплуатацию казематы внутреннего полигона для газодинамических исследований; в марте того же года в экспериментально-физическом отделении были проведены критмассовые измерения со сборкой из U-235; конструкторские сектора приступили к созданию испытательной установки для лабораторно-конструкторской отработки изделий.

Структура НИИ-1011 на первом этапе его становления была схожа со структурой КБ-11. Научно-исследовательские и конструкторские вопросы курировались главным конструктором *К.И. Щёлкиным* и решались в девяти секторах – теоретической физики, теоретической газодинамики, математическом, экспериментальной физики, экспериментальной газодинамики, конструкторских (3) и испытательном. Производственные, материально-технические и финансовые вопросы «замыкались» на директора и решались соответствующими подразделениями (см. *Государственные заводы № 1* и *№ 2*, *Инженерная инфраструктура*, *Управление института*).

Основные подразделения института возглавляли люди, уже зарекомендовавшие себя в качестве крупных специалистов и организаторов работы. В их числе были *Е.И. Забабахин,* заместитель научного руководителя и начальник теоретического (газодинамического) сектора; *Г.А. Цырков, В.Ю. Гаврилов* – заместители научного руководителя; *В.Ф. Гречишников* – заместитель главного конструктора; *Г.П. Ломинский* – заместитель директора по общим вопросам; К.А. Каргин – заместитель директора по строительству; Б.Д. Рыгин – заместитель директора по кадрам; *Ю.А. Романов* – начальник теоретического (физического) сектора; *Н.Н. Яненко* – начальник математического сектора; *А.Д. Захаренков* – начальник экспериментального газодинамического сектора; *П.А. Есин,* И.В. Богословский, В.К. Лилье – начальники конструкторских секторов; *Л.Ф. Клопов* – начальник испытательного сектора; *П.Ф. Чистяков* и *Н. А. Смирнов* – директора *Государственных заводов № 1* и *№ 2.*

Первый этап становления института проходил в чрезвычайно сложной международной обстановке, что не могло не сказаться на всех аспектах его деятельности. В апреле 1953 г. президент США Д. Эйзенхауэр выступил с предложением о свертывании ядерно-оружейных программ, однако советское руководство, озабоченное отставанием в формировании ядерного арсенала СССР от американского, его инициативы не поддержало.

Наоборот, были предприняты масштабные усилия, чтобы сократить имевшийся разрыв. Успешные испытания 1956–1958 гг. показали, что, по крайней мере, на научном уровне позиции сторон стали сближаться. Это дало основание советскому руководству в марте 1958 г. объявить об одностороннем моратории на проведение ядерных испытаний. Вскоре о таком же намерении заявили США. Но, объявляя о моратории, высшее советское руководство не сочло возможным провести консультации о его своевременности с ведущими специалистами отрасли. Это весьма негативно сказалось на выполнении научно-технических работ по совершенствованию ядерного оружия. Выход нашли во временном возобновлении испытаний. В конце сентября 1958 г. СССР прервал мораторий и в течение чуть более одного месяца провел 21 воздушный ядерный взрыв (из них 6 взрывов – НИИ-1011).

Директора и научные руководители РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

Д.Е. Васильев, директор (1955–1961)

В.В. Дубицкий, и.о. директора (апрель–август 1961)

Б.Н. Леденёв, директор (1961–1964)

Г.П. Ломинский, директор (1964–1988)

В.З. Нечай, директор (1988–1996)

Е.Н. Аврорин, научный руководитель (1985–2007) директор (1996–1998)

Г.Н. Рыкованов, директор с 1998 г., директор–научный руководитель с 2007 г.

К.И. Щёлкин, научный руководитель (1955–1960)

Е.И. Забабахин, научный руководитель (1960–1984)

Главные конструкторы РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

По первому тематическому направлению:

Б.Н. Леденёв (1960–1961)

Б.В. Литвинов (1961–1965, 1968–1997)

А.Н. Аверин, с 1997 г.

По второму тематическому направлению:

А.Д. Захаренков (1960–1967)

Л.Ф. Клопов (1967–1972)

О.Н. Тихане (1972–1981)

В.А. Верниковский (1981–1989)

А.Н. Сенькин (1989–2002)

Г.Д. Зеленкин (2002–2007)

С.Г. Андреев, с 2007 г.

Такая непоследовательность вызвала резкое осуждение мировой общественности и осложнила трехсторонние (СССР, США, Великобритания) переговоры о запрещении ядерных испытаний, которые начались в Женеве. Тем не менее, переговоры продолжались, а мораторий действовал до 1 сентября 1961 г. Но уже в конце мая 1960 г., после того, как над территорией нашей страны был сбит американский самолет-разведчик U-2 и последовали отмена Парижской встречи в верхах и готовящийся визит в СССР президента США, в советские ядерные центры поступило указание о подготовке к продолжению ядерных испытаний.

Это решение, по сути, положило начало новому этапу в деятельности института, который продолжался до конца 1960-х гг. Его главной особенностью стало масштабное расширение фронта работ и усложнение решаемых проблем. Немаловажную роль здесь сыграли международные обязательства и изменения в структуре стратегических ударных сил. К ним, помимо авиации, стали относиться межконтинентальные баллистические ракеты (МБР), способные стартовать как с земли, так и из под воды. Они обладали иными, чем прежде, траекториями и скоростями полета, видами базирования.

Это предъявляло к боеголовкам МБР более жесткие, чем для авиационных бомб, требования – по весу и габаритам, другим эксплуатационным характеристикам. Естественно, это оборачивалось для разработчиков ядерных боеприпасов дополнительными научно-техническими проблемами, решение которых требовало соответствующих мер.

В 1961 г. ядерный арсенал США включал 156 МБР, 144 ракеты на атомных подводных лодках и 1300 стратегических бомбардировщиков. СССР в это же время имел 44 МБР и 144 тяжелых бомбардировщика с ядерным оснащением. Выравнивание позиций во многом зависело от достижения паритета в научно-технической сфере. Мораторий на испытания ограничивал возможности совершенствования ядерного оружия. Тем не менее, работа продолжалась. В институте она велась по нескольким направлениям:

– отрабатывались ЯБП, оснащенные испытанными в 1957–1958 гг. ЯЗ;

– шла подготовка к испытаниям ЯЗ для ЯБП новых видов носителей, включая тактические;

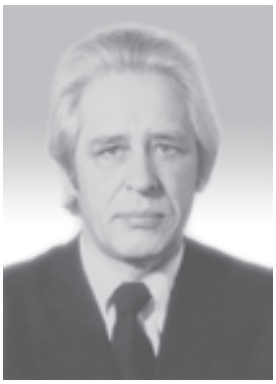
– разрабатывалась постановка экспериментов по проверке новых схем термоядерных (двухстадийных) зарядов;

– разворачивались исследования ядерной безопасности автономных зарядов;

– прорабатывались подходы к изучению поражающих факторов ядерного взрыва.

Многие найденные тогда решения прошли экспериментальную проверку после отмены моратория. С 1 сентября 1961 г. по 25 декабря 1962 г. СССР провел 138 ядерных испытаний. Из них на долю института пришлось 49 (41 воздушный, 6 наземных и 2 подземных) взрывов. Около 25 процентов испытанных – мощные и сверхмощные ядерные заряды (от 1,5 до 50 Мт). Однако в институте весьма сдержанно относились к их возможностям. Дело в том, что избыточная мощность уменьшает эффективность соответствующих боеприпасов и систем вооружения, приводит к тому, что носители становятся дорогими и уязвимыми. По этой причине США к началу 1960-х уже отказались от разработки (и испытаний) сверхбомб. Позиция СССР была иной. Ставку делали на сверхмощные заряды. Сказывалось и отставание от Соединенных Штатов, и «гигантомания» высшего политического руководства во главе с Н.С. Хрущёвым. В результате в ходе испытательных сессий 1961–1962 гг. СССР осуществил 31 сверхмощный взрыв. 11 из них провел НИИ-1011.

Самое мощное испытание состоялось 31 октября 1961 г. Заряд, названный журналистами, с «подачи» Н.С. Хрущёва, «Кузькина мать», разработали во ВНИИЭФ. Но при его испытании использовались самолет, авиабомба и парашютная система, отработанные НИИ-1011 совместно с партнерами в ходе создания уже упоминавшегося 30-мегатонного изделия в 1957 г. Мощность проведенного взрыва заряда (50 Мт, половина от проектной) впечатляла. Однако конструкция заряда была непрактичной и неоправданно усложненной. По весовым характеристикам он не «вписывался» ни в один существующий или перспективный носитель. Поэтому его изготовили только в одном (экспериментальном) экземпляре.



Л.П. Феоктистов, первый заместитель научного руководителя (1967–1977)

Более перспективными оказались заряды повышенной мощности, в которых использовалась схема, предложенная *Л.П. Феоктистовым.* Они отрабатывались в серии испытаний, проведенных институтом в ходе сессий 1961–1962 гг. По их результатам на вооружение был принят самый легкий заряд класса 10 Мт для ракетного комплекса Р-36.

Серьезные ограничения в сфере научно-технических работ по совершенствованию ядерного оружия накладывал Московский договор о запрещении ядерных испытаний в воздухе, космосе и под водой (подписан в 1963 г.). Разрешались лишь подземные взрывы. Испытания зарядов с мощ-

ностью в десятки мегатонн в этих условиях стали практически неосуществимыми. Это привело к серьезной корректировке направления деятельности института. Он был переориентирован на создание зарядов и ядерных боеприпасов малого и среднего класса мощности для тактического и стратегического ядерного оружия.

Смена приоритетов потребовала изменений физических схем и конструкций. Они отрабатывались в ходе регулярных подземных испытаний, к которым СССР приступил в марте 1964 г. До конца 1970 г. было проведено 110 взрывов, из них 51 – ВНИИП: 33 – в интересах создания и совершенствования оружейных систем (см. *Фундаментальные научные исследования*), 15 при отработке и 6 – при проведении промышленных ядерных взрывов в мирных целях, 6 – для фундаментальных и методических исследований и 3 – для изучения поражающих факторов ядерного взрыва.

Поначалу испытания проводились только в штольнях, причем в декабре 1966 г. был осуществлен одновременный взрыв двух ядерных зарядов в одной штольне. С этого времени групповые испытания стали проводиться регулярно. В 1967 г. институт впервые осуществил взрыв в скважине. Такие технологические усовершенствования позволяли экономить средства и время.

Одновременно совершенствовались методы физических исследований и измерений. В содружестве с рядом организаций Минсредмаша и Минобороны были разработаны методики и аппаратура для измерения тротилового эквивалента ядерных взрывов в широком диапазоне их энергии – от единиц килограммов до десятков мегатонн, регистрации гамма- и рентгеновского излучений, потоков нейтронов и параметров газодинамических процессов в окружающей среде и образцах исследуемых материалов (*В.А. Симоненко*, *Л.П. Волков*, *А.С. Ганеев*, *Н.П. Волошин*). Важную информацию дали физические опыты, проведенные в ходе воздушных (1961–1962 гг.) и подземных (1964–1970 гг.) испытаний. Они позволили проверить перспективные физические схемы модулей взрывных ядерных устройств, уточнить воздействие поражающих факторов ядерного взрыва на компоненты и образцы систем вооружений, лучше понять закономерности протекания высокоинтенсивных процессов и свойства веществ в экстремальных условиях (при сверхвысоких температурах и давлениях).

Анализ и обобщение полученной информации обеспечили успешное выполнение заданий по основной тематике. По результатам полигонных испытаний и лабораторной отработки ЯЗ и ЯБП в 1961–1970 гг. институт сдал на вооружение несколько типов авиабомб для фронтовой и стратегической авиации, ядерную мину калибра 240 мм и артснаряд калибра 203 мм, оснастил ядерными зарядами шахтный ракетный комплекс Р-36, комплекс Д-2 атомной подводной лодки, армейские ракеты Р-17 «Пионер», «Луна-М», крылатые ракеты морского базирования П-5, П-6, П-35, «Аметист».

Одновременно были развернуты работы по созданию ядерно-взрывных устройств (ЯВУ) мирного назначения. Проводились их масштабные полигонные испытания, что позволило уже на этом этапе приступить к применению ЯВУ. Впервые разработанное институтом ядерно-взрывное устройство использовали при погашении газового фонтана на месторождении Памук в Узбекистане (1968). Кроме того, в 1968 г. и в 1970 г. были проведены два одиночных и один групповой взрыв с целью отработки способов создания траншей и водохранилищ. Полученный опыт открыл широкие возможности для мирного использования ядерно-взрывных технологий в последующие годы (см. *Промышленное применение ядерных зарядов в мирных целях*).

Интенсивное развитие работ по основной тематике и появление новых направлений сопровождалось ростом численности коллектива института. За 1960-е гг. она увеличилась в 2,5 раза и достигла к концу десятилетия 15 тыс. человек. Одновременно шло повышение уровня квалификации сотрудников. Активно работала аспирантура института, диссертационные советы. Десять человек защитило докторские и 59 – кандидатские диссертации (см. *Система подготовки научных кадров*). Заслуги коллектива и отдельных сотрудников высоко оценивались на общегосударственном уровне. В 1966 г. институт был награжден орденом Ленина. Троим сотрудникам – *А.Д. Захаренкову* (1962), *Е.Н. Аврорину* (1966), *Л.П. Феоктистову* (1966) – было присвоено звание Героя Социалистического Труда. В 1960-е годы 37 человек стали лауреатами Ленинской и 23 – Государственной премии СССР.

Параллельно с наращиванием кадрового потенциала заметно укрепилось материально-техническое обеспечение работ. В 1961–1970 гг. в основном сформировались производственная, вычислительная и экспериментальная базы института. Завершилось строительство заводских цехов и лабораторий, обеспечивающих полный замкнутый цикл разработки, изготовления и контроля изделий. Расширились возможности электронно-вычислительной техники благодаря вводу в строй второй ЭВМ типа М-20 и большой вычислительной машины БЭСМ-6. На новой производственной площадке сдали в эксплуатацию исследовательские ядерные реакторы БАРС и ЭЛИР, моделирующие установки ИГУР и ЭКАП. Для наземной отработки изделий в *Научно-исследовательском испытательном комплексе (НИИК)* были введены в строй стапель бросковых испытаний, ударная труба для исследования стойкости изделий к одному из поражающих факторов ядерного взрыва, началось строительство ракетного трека.

Важные изменения произошли в руководстве и структуре института. В сентябре 1960 ушел на пенсию научный руководитель и главный конструктор *К.И. Щёлкин*. Однако преемник, который бы выполнял все его функции, назначен не был. Вместо этого были введены три новые должности: научного руководителя, главного конструктора по разработке ядерных зарядов (КБ-1) и главного конструктора по разработке ядерных боеприпасов (КБ-2). Перераспределение обязанностей внутри руководства закреплялось созданием новой структуры института. С небольшими дополнениями и изменениями она сохраняется и поныне. После ухода *К.И. Щёлкина* новым научным руководителем был назначен *Е.И. Забабахин*. Главным конструктором по первому направлению (КБ-1) стал *Б.Н. Леденёв*, которого через год сменил *Б.В. Литвинов*, по второму направлению (КБ-2) – *А.Д. Захаренков*. С апреля 1961 г. после скоропостижной кончины *Д.Е. Васильева* обязанности директора института исполнял *В.В. Дубицкий*. В августе директором был назначен *Б.Н. Леденёв*. В 1964 г. его на этом посту сменил *Г.П. Ломинский*.

1971–1991 гг. – время наиболее интенсивных работ по основной тематике и сопутствующим фундаментальным и прикладным исследованиям. В условиях острейшей гонки вооружений институт внес весомый вклад в достижение, а затем и поддержание паритета с США в военно-технической области. На это и были направлены главные усилия его коллектива. Для своевременного эффективного «ответа» на возникающие «вызовы» с учетом опыта прошлых лет институт вел работы по следующим направлениям:

– повышение удельных характеристик ЯЗ и ЯБП стратегического назначения;
– разработка ЯЗ и ЯБП для тактического оружия;
– изучение возможности применения ЯЗ в системе ПРО;
– использование ЯВУ в мирных целях;
– проведение физических опытов и фундаментальных научных исследований с использованием ядерных взрывов.

Успехи в одном направлении нередко служили основой для развития в другом. Так, в частности, было с разработками в интересах стратегических вооружений. Основные усилия здесь сосредоточились на миниатюризации «изделий». Еще в 1965 г. удалось добиться хороших результатов по уменьшению габаритов автономных зарядов и совершенствованию чисто термоядерных систем. Это позволило *Л.П. Феоктистову* предложить новую схему первичных узлов, которая давала существенное уменьшение их габаритов и веса. Помимо проработки теоретических аспектов проблемы, большие усилия потребовались для создания технических условий, обеспечивающих осуществление предлагаемых решений. На это ушло несколько лет. Одновременно был выполнен системный анализ всех проведенных испытаний, что способствовало определению критических границ в ходе выбора основных параметров. Осуществленные физические опыты послужили хорошим экспериментальным базисом для теоретических обобщений.

Особенно остро вопросы сокращения габаритов и веса при обеспечении высоких удельных характеристик стояли при создании БЧ для стратегических морских комплексов. Их разработчиком являлось КБ машиностроения (ныне Государственный ракетный центр имени академика В.П. Макеева (г. Миасс, Челябинская обл.). Сотрудничество с ним, начатое еще во время воздушных испытаний при оснащении ракет Р-13 комплекса Д-2, было успешно продолжено. В результате на вооружение поступили боевые блоки (ББ) и заряды для ракет Р-27 (головная часть создавалась ВНИИП – с зарядом КБ-11) и Р-27У (разделяющиеся неуправляемые блоки с зарядом разработки ВНИИП). Обе ракеты стояли на вооружении комплекса Д-5.

Однако логика развития стратегических вооружений ставила все более сложные задачи. Для создания самонаводящихся боевых блоков необходимо было дальнейшее снижение их массы. Кроме того, перспективным представлялось увеличение количества ББ на одной ракете. Фактически решалась проблема создания предельно малых термоядерных зарядов, приемлемых для решения стратегических задач.

Первые результаты по заряду для малого блока, полученные при испытании в 1971 г., оказались весьма скромными. Однако в ходе дальнейшей работы энерговыделение заряда удалось увеличить более чем в два раза, и его приняли на вооружение комплекса Д-9Р, хотя было ясно, что возможности улучшения зарядов этого класса далеко не исчерпаны. Их дальнейшее совершенствование осуществлялось как по линии улучшения первичных узлов, так и путем увеличения основного энерговыделения. Это направление считалось настолько важным, что работы продолжили на конкурсной основе оба ядерных центра (ВНИИП и КБ-11). Во ВНИИП было разработано и экспериментально проверено несколько концептуально новых схем. Наилучшие из разработанных институтом зарядов данного класса приняли на вооружение в комплексах Д-9РМ, Д-19. Их удельное энерговыделение в несколько раз превосходило значения, достигнутые к началу 1970-х. Основой для этого были расчетно-теоретические работы *М.П. Шумаева*, *В.И. Мужицкого*, *Ю.И. Дикова*, *Б.М. Мурашкина*, а также конструкторские разработки под руководством *Н.Н. Криулькина*, *Н.В. Бронникова*, *Ф.Ф. Желобанова*.

Другим важным направлением работ ВНИИП являлось создание ЯЗ для тактических комплексов. Они включали самолеты-носители авиабомб, баллистические и крылатые ракеты авиационного и корабельного базирования, торпедное и артиллерийское оружие. Традиционно такие комплексы создаются для оснащения обычными боеприпасами. Поэтому проблема заключалась в размещении ЯЗ в отсеках, предназначенных для обычных боевых частей (БЧ). Сам ЯБП разрабатывался как дополнительный к обычным боеприпасам носителя. Это, кстати, предопределяло чрезвычайную актуальность организационных и технологических мер, должных гарантировать только санкционированное применение ЯБП. Важной особенностью тактических ЯБП является широкий спектр их возможного применения. Отсюда – дополнительные требования к их конструкции. В отдельных случаях для ослабления побочных эффектов взрыва возникает необходимость регулировки мощности боеприпасов. С учетом обстановки может понадобиться оперативное изменение воздействия поражающих факторов и других параметров.

Выполнение этих требований было реализовано при разработке термоядерных зарядов авиабомб, предназначенных для поражения особо защищенных объектов. Их конструкция обеспечивала повышенную ударопрочность, что позволяло осуществлять метание с малой высоты и при этом иметь запас времени для удаления самолета на безопасное расстояние. Разработка первого такого заряда была осуществлена в 1971–1972 гг. Одновременно оценивались различные схемы регулировки мощности боеприпасов. Одна из них, предложенная теоретиками (*А.В. Полионовым*), основывалась на использовании взаимно противоположных свойств разных физических процессов. Ее внедрение потребовало многоэтапной отработки, в том числе с проведением широкой серии натурных испытаний. К середине 1970-х гг. эти работы были завершены и заряд приняли на вооружение.

Не менее сложной оказалась задача создания ЯЗ для артиллерийских снарядов меньшего, чем 203 мм, калибра. Нужно было добиться живучести системы в условиях высоких перегрузок, характерных для артиллерийского выстрела. Сложные проблемы возникали с обеспечением ядерной безопасности, исключающей возможность несанкционированного подрыва. Все это требовало нетипичных решений и слаженной совместной работы теоретиков, математиков, газодинамиков, конструкторов и испытателей. Их усилия увенчались успехом, и первый ядерный снаряд калибром 152 мм для штатных артиллерийских систем поступил на вооружение армии в 1975 г. Основной вклад в создание ядерных артиллерийских снарядов минимального калибра внесли *Ю.С. Вахрамеев*, *Б.В. Литвинов*, *В.Д. Кирюшкин*.

В области противоракетной обороны (ПРО) продолжались работы, начатые еще в начале 1960-х гг. по инициативе *Ю.А. Романова*. Уже тогда было обращено внимание на необходимость создания для целей ПРО специализированных зарядов. Однако здесь возникало множество вопросов. Их прояснению способствовало проведение специальных физических опытов. Но существенный прогресс был достигнут только в 1971 г., когда начались работы по созданию заряда для моноблока ракетной системы Д-9РМ.

Предложенная теоретическая схема обеспечила высокие удельные характеристики ЯБП и позволила провести его модификацию для нужд ПРО. Тогда же развернулось масштабное изучение спектра рентгеновского излучения термоядерных зарядов и был проведен уникальный опыт по исследованию его воздействия на заряд, стоявший на вооружении.

В 1972 г. институт вплотную подключился к работам по мирному использованию ядерно-взрывных технологий – таких, как вскрышные работы, строительство каналов и плотин (с экскавацией огромных масс грунта), интенсификация нефте- и газодобычи, образование подземных хранилищ, дробление рудных тел и т. п. С самого начала этих работ по инициативе главного конструктора *Б.В. Литвинова* в институте было принято принципиальное решение о разработке и преимущественном использовании специализированных ядерно-взрывных устройств, а не просто подходящих по каким-либо параметрам ядерных зарядов оборонного значения. *Ю.С. Вахрамеевым* была предложена конструкция первичного узла, позволяющая инициировать термоядерное горение при минимальной энергии деления. Эти устройства нашли широкое применение как во ВНИИТФ, так и во ВНИИЭФ при создании «чистых» промышленных зарядов и во многих физических опытах.

Отработка специализированных ЯВУ осуществлялась, в основном, на испытательных полигонах в 1964–1984 гг. Всего для целей отработки было испытано 23 ЯВУ, сконструированных во ВНИИП. Итогом проведенного комплекса научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ стало создание «чистых» ЯВУ с малым выходом энергии за счет реакции деления, ЯВУ малого диаметра, стойких к высоким температурам и давлениям внешней среды, и ЯВУ с малым выходом остаточного трития. Всего институт разработал 18 типов ЯВУ и с 1968 по 1988 г. применил при выполнении 75 проектов 80 специализированных ЯВУ собственной разработки. До сих пор ВНИИТФ остается единственной организацией, разработавшей и сохранившей возможности модернизации и новых разработок специализированных ЯВУ мирного назначения.

Здание управления РФЯЦ – ВНИИТФ

Самая большая термоядерная бомба

Первая атомная бомба, освоенная в серийном производстве для фронтовой авиации

Первая водородная бомба, освоенная в серийном производстве для стратегической авиации

Ракета оперативно-тактического назначения Скад

Боевая часть зенитной ракеты

Ядерная боевая часть первой морской ракеты с подводным стартом

Отделяемая моноблочная головная часть балистической ракеты

Боевая часть зенитной ракеты

Моноблочная головная часть системы пассивного наведения

Боевой блок для первой разделяющейся головной части балистической ракеты морского базирования

Моноблочная головная часть

Первый боевой блок разделяющейся головной части с индивидуальным наведением ББ на точки прицеливания

Ядерный артиллерийский снаряд

Головная часть межконтинентальной баллистической ракеты

Ядерные взрывные устройства для промышленных и научных целей

Участники совместного эксперимента СССР – США по контролю за ядерными испытаниями.
Верхний ряд в центре: В.Н. Михайлов, министр РФ по атомной энергии в 1992–1998 гг.
Второй ряд в центре: Н.П. Волошин, руководитель Департамента разработки и испытаний ядерных боеприпасов Минатома РФ в 1996–2004 гг.
Невадский испытательный полигон, США, август 1988 г.

Г.Н. Рыкованов (1-й зам. научного руководителя РФЯЦ – ВНИИТФ), профессор Эдвард Теллер (США), В.И. Никитин (зам. директора РФЯЦ – ВНИИТФ), г. Ливермор, США, май 1997 г.

Участники совместного заседания Президиума УрО РАН и Научно-технического совета РФЯЦ – ВНИИТФ (в центре академики Б.В. Литвинов и Г.А. Месяц). Музей ядерного оружия, г. Снежинск, июль 1997 г.

Выездное заседание коллегии Минатома РФ. Слева направо: академик РАН Е.Н. Аврорин, академик РАН Б.В. Литвинов, президент РФ В.В. Путин, директор РФЯЦ – ВНИИТФ, член-корреспондент РАН Г.Н. Рыкованов, Министр РФ по атомной энергии Е.О. Адамов. Музей ядерного оружия РФЯЦ – ВНИИТФ, г. Снежинск, март 2000 г.

Директор РФЯЦ – ВНИИТФ Г.Н. Рыкованов (в центре) на атомной подводной лодке «Акула» комплекса «Тайфун», Североморск, 2001 г.

Существенное значение для работ института имели и имеют физические опыты по исследованию новых принципов работы взрывных устройств, работоспособности конкретных физических схем термоядерных узлов, воздействия поражающих факторов ядерного взрыва, поведения веществ при сверхвысоких давлениях и температурах. Такие исследования проводились как в специально подготовленных наземных и подземных ядерно-взрывных экспериментах, так и попутно с плановыми испытаниями ядерных зарядов оборонного назначения. За 1957–1988 гг. институт провел 40 специализированных экспериментов по изучению поражающих факторов и фундаментальным методическим исследованиям, что превышает 12 процентов от общего числа ядерных испытаний ВНИИТФ.

Об интенсивности работ института по всем направлениям свидетельствуют масштабы ядерных испытаний. В 1971–1989 гг. он произвел 201 взрыв: 128 в интересах совершенствования ядерного оружия и 73 – для реализации проектов мирного назначения. Пик испытаний пришелся на 1978–1984 гг., когда ежегодно проводилось 20–24 взрыва.

Напряженная работа всех подразделений института, отлаженное взаимодействие со смежниками позволили добиться выдающихся результатов. В их числе создание:

– самого малогабаритного ядерного артиллерийского снаряда калибра 152 мм;

– самого легкого ББ для стратегических ядерных сил;

– самого прочного и термостойкого ядерно-взрывного устройства, выдерживающего внешнее давление до 750 атмосфер и нагрев до + 120°С, предназначенного для промышленного применения;

– самого ударостойкого ЯЗ, выдерживающего перегрузки более 12 000 g;

– самого экономичного по расходу делящихся материалов ЯЗ;

– самого чистого ЯВУ для мирных применений, в котором 99,85 процента энергии получается за счет синтеза ядер легких элементов;

– самого маломощного заряда-облучателя.

Уникальные характеристики этих разработок до сих пор не превышены ни одной из ядерных держав (причина в том, что рекордные параметры получены на пределе, допускаемом законами ядерной физики; попытки их повышения могут привести к созданию конструкций, опасных в производстве и эксплуатации, либо к невозможности обеспечения минимально приемлемого срока хранения конструкций от момента изготовления до возможного использования).

Полученные результаты позволили институту внести весомый вклад в укрепление обороноспособности страны. С 1971 по 1991 г. институтом были переданы на вооружение новые авиабомбы для сверхзвуковых стратегических бомбардировщиков ТУ-160 и самолетов фронтовой авиации; оснащены ядерными боевыми частями стратегические (Х-55) и тактические («Малахит», «Базальт», «Гранит», «Гранат») крылатые ракеты; сдан на вооружение малокалиберный артснаряд и, самое главное, обеспечена комплектация ядерными боеголовками пяти типов ракетных стратегических комплексов (Д-5У, Д-9РК, Д-19У, Д-9У, Д-9РМУ) атомных подводных ракетоносцев.

Реализация масштабных проектов и программ проходила при стабилизации численности коллектива института. К 1980 г. она достигла своего пика, составив 18 тыс. человек, а к 1990 г. – 19,1 тыс. В то же время наблюдался интенсивный рост уровня квалификации всех категорий персонала. С 1971 по 1990 г. 31 сотрудник защитил докторские и 260 – кандидатские диссертации. Успехи коллектива были отмечены правительством страны. В 1980 г. институт был награжден орденом Октябрьской революции. Два сотрудника – *М.П. Шумаев* (1971) и *Б.В. Литвинов* (1981) стали Героями Социалистического Труда. Пять работ по оборонной тематике были отмечены Ленинской премией и 11 сотрудников стали ее лауреатами. За разработку ядерных зарядов, ядерных боеприпасов, создание и применение ядерно-взрывных устройств 24 работы получили Государственную премию СССР и 150 специалистов института были удостоены звания ее лауреатов.

М.П. Шумаев, начальник отдела теоретического отделения (1955–1991)

В 1970–1980-х гг. активно укреплялась материально-техническая база института. В *Математическом отделении* были введены в эксплуатацию электронно-вычислительные машины БЭСМ-6, «Эльбрус», ЕС-1060 и др. Это позволило внедрить новые двумерные расчетные программы, повысить скорость обработки данных, сделать более удобными процедуры взаимодействия пользователей с ЭВМ.

В экспериментально-физическом отделении в эксплуатацию была сдана лазерная установка «Сокол», обеспечивающая проведение экспериментов по обжатию мишеней, наполненных смесью газов: дейтерия (D) и трития (T). Были смонтированы новые ядерные реакторы (БАРС-4, БАРС-5, ИГРИК, ЯГУАР, ПРИЗ) и электрофизические установки, моделирующие воздействие рентгеновского и электромагнитного излучений ядерного взрыва (ИГУР-2, ИГУР-3, ЭМИР-М, РАПИД-М). Уста-

новку моделирования механического воздействия ядерного взрыва ЭКАП перепрофилировали для изучения турбулентного перемешивания на границе раздела разноплотных сред. В 1972 г. вступил в строй уникальный радиохимический и материаловедческий комплекс, обеспечивающий работы с твердыми и газообразными делящимися и радиоактивными веществами. Аналога такому комплексу до сих пор нет ни в одном другом научно-техническом центре страны (см. *Отделение экспериментальной физики*).

Технически переоснащались и другие подразделения института. В отделах и лабораториях полигонных испытаний разрабатывались и внедрялись в практику физических измерений (совместно со специалистами ВНИИЭФ, НИИИТ, Семипалатинского и Новоземельского полигонов) новые методы и аппаратура регистрации параметров испытываемых зарядов. В газодинамическом отделении завершился этап обустройства внутреннего полигона, обеспечивающего исследование свойств взрывчатых веществ (ВВ), отработку современных типов зарядов, испытания макетов, содержащих радиоактивные и токсичные материалы (см. *Отделение экспериментальной газодинамики*). На внутреннем полигоне вступили в строй десять специализированных казематов, рассчитанных на опыты с весом ВВ до 1000 кг. Лаборатории оснащались новыми измерительными комплексами, предполагающими компьютерную обработку экспериментальных результатов (см. *Научно-исследовательский испытательный комплекс*). В технологическом отделении разрабатывались и внедрялись методы получения новых полимерных материалов, новые защитные покрытия деталей, способы сварки разнородных материалов и контроля качества сварных швов (см. *Научно-исследовательское технологическое отделение*). В конструкторских отделениях широко развернулись работы по внедрению машинного проектирования с непосредственной передачей электронной версии конструкторских документов на программно управляемые станки экспериментальных цехов и заводов (см. *Научно-конструкторское отделение*). На *Государственных заводах № 1* и *№ 2* проводилось перевооружение станочного парка и производственно-технологического оборудования, осуществлялся переход на производство деталей и узлов с использованием станков с программным управлением.

Одновременно укреплялась материально-техническая база вновь созданных подразделений. В 1972 г. испытательные отделы КБ-1 и КБ-2 были объединены в единый *Научно-исследовательский испытательный комплекс* (НИИК). Эта реорганизация способствовала повышению эффективности использования экспериментальной базы и накоплению потенциала наземных испытаний. Для нового подразделения в кратчайшие сроки были разработаны и введены в эксплуатацию установка для исследования конструкционной прочности деталей артснарядов, пневматическая ударная машина, моделирующая заданный механический импульс при испытаниях образцов на ядерном реакторе БАРС-5. Были построены новые здания для электродинамического вибростенда, ракетная катапультирующая установка; усовершенствованы камеры и аппаратура климатических испытаний и т. д.

В марте 1987 г. в соответствии с приказом по Министерству среднего машиностроения и по инициативе *Б.В. Литвинова* в институте была создана отраслевая лаборатория надзора за групповой ядерной взрывобезопасностью (см. *Отраслевой научно-методический центр надзора за специальной безопасностью*). Это решение было принято с учетом важности проблемы обеспечения безопасности разработки, испытания, производства, транспортировки и хранения групп ЯЗ и ЯБП. Надзорные функции отраслевой лаборатории распространялись на предприятия двух ГУ Минсредмаша: разработки и испытаний ЯБП (5-е ГУ) и производства ЯБП (6-е ГУ). Для выполнения возложенных на лабораторию задач она была оснащена соответствующим оборудованием. Немного ранее в обоих конструкторских бюро были созданы отделы перспективных разработок ЯЗ и ЯБП.

Техническая реконструкция экспериментально-производственной базы, ввод в строй новых объектов заметно расширяли возможности института. Однако во второй половине 1980-х гг. произошло уменьшение объема капитальных вложений. С одной стороны, наиболее острые потребности к этому времени удалось в основном удовлетворить, с другой – в директивных органах снизилась готовность финансировать новое строительство. «Перестройка» и последовавшее снижение уровня военно-политического противостояния групп стран, возглавляемых СССР и США, меняли приоритеты в государственной политике. Начались процессы свертывания оборонных программ, перехода к конверсионным разработкам. В этих условиях дальнейшее наращивание потенциала института руководители страны уже не считали жизненно необходимым.

«Перестройка» принесла еще одну новацию, которая оказала существенное влияние на деятельность института. Если прежде лишь отдельные его представители эпизодически участвовали в качестве «закулисных» экспертов и консультантов в международных переговорах, то начиная с 1987 г. они стали включаться в состав советских делегаций в качестве официальных членов, напрямую участвовали в разработке надежных, технически и организационно приемлемых мер контроля за выполнением договоров об ограничении испытаний ядерного оружия, за мирными ядерными взрывами. Важным шагом в этом направлении стало соглашение руководства СССР и США о проведении

совместного эксперимента. Такой эксперимент по контролю за мощностью ядерного взрыва был проведен на Невадском и Семипалатинском полигонах в 1988 г. (см. *Совместный советско-американский эксперимент по контролю порогового договора по ядерным испытаниям*). Полученные результаты использовались в переговорном процессе, в котором институт сыграл роль научного и инженерно-технического идеолога.

Переговоры СССР и США увенчались успехом. В конце 1990 г. Договоры об ограничении подземных испытаний ядерного оружия и о мирных испытаниях ядерных взрывов, подписанные еще в 1974 и 1976 гг., были, наконец, ратифицированы.

24 октября 1990 г. СССР провел свое последнее ядерное испытание на Новоземельском полигоне, после чего Президент СССР М.С. Горбачёв объявил на них мораторий. Это решение было принято без каких-либо консультаций с организациями, ответственными за состояние отечественного ядерного арсенала. Причем США прекратили свои испытания только спустя два года. В итоге имевшееся отставание Советского Союза во внедрении новых мер безопасности ЯЗ и ЯБП еще более увеличилось. Более того, объявление моратория привело к запрету проведения облучательного опыта, полностью подготовленного институтом на Семипалатинском полигоне. К уничтожению заложенного ЯЗ и соответствующего оборудования пришлось возвращаться спустя пять лет.

Непростые годы «перестройки» совпали по времени со сменой руководства института. 27 декабря 1984 г. в возрасте 68 лет скончался его научный руководитель академик *Е.И. Забабахин*. Его преемником стал *Е.Н. Аврорин*. 17 июня 1988 г. после продолжительной болезни в 70-летнем возрасте ушел из жизни директор ВНИИП *Г.П. Ломинский*. На его место был назначен *В.З. Нечай*.

В декабре 1991 г. Президент СССР сложил свои полномочия. Советский Союз, его властные и управленческие структуры, в том числе Министерство атомной энергетики и промышленности, перестали существовать. Однако институт продолжал работать.

1992–1999 гг. оказались наиболее трудным этапом в истории ВНИИТФ. Это было следствием кардинальных преобразований, происходивших в стране. Коренному переделу подверглись политико-экономические институты общества. «Перестройка» не оставляла шансов для адаптации к новым рыночным условиям даже высокотехнологичным, потенциально конкурентоспособным сегментам российской промышленности. Реальностью стали глубокий спад производства, разрыв хозяйственных связей, неконтролируемая инфляция и пугающая безработица. В особенно тяжелом положении оказались предприятия и организации военно-технического профиля. Резкое сокращение оборонных программ поставило их на грань выживания.

Для ВНИИТФ снижение масштабов финансирования оборачивалось дополнительными проблемами. В специфических условиях ЗАТО «Город Снежинск» возможности для трудоустройства оказавшегося избыточным персонала были минимальны. Это вело к дисбалансу в соотношении числа занятых с реальными потребностями и еще больше усугубляло трудности с финансированием. Нормой стали задержки выплаты зарплаты, отсутствие минимально необходимых средств на поддержание производственного процесса.

Попытки руководства института изменить ситуацию не давали ощутимого результата. Росла социальная напряженность в коллективе. Она оборачивалась снижением мотивации к труду, провоцировала стихийные выступления сотрудников против катастрофического снижения уровня жизни. Драматически развивавшиеся события привели к трагической гибели директора института *В.З. Нечая* 30 октября 1996 г.

Отношение высшего государственного руководства к проблемам оборонного комплекса страны постепенно менялось. За счет средств, полученных от реализации советско-американского Соглашения о переработке высвобождающегося (при взаимном сокращении ядерных арсеналов) высокообогащенного урана в ядерное топливо для АЭС, заключенного еще в феврале 1993 г., заметно увеличилось финансирование конверсионных программ. В 1998 г. Правительство РФ утвердило разработанную Минатомом целевую программу развития ядерно-оружейного комплекса страны. Это был важный шаг на пути выхода из кризисной ситуации.

Естественно, проблемы, с которыми столкнулся институт, не ограничивались социальной сферой. Со всей остротой они проявлялись и в основной деятельности. С одной стороны, резко уменьшился спрос со стороны государства на продукцию института, с другой – в связи с прекращением натурных испытаний был ликвидирован главный элемент в технологии разработки взрывных ядерных систем. Одновременно были отменены все исследовательские программы – фундаментальные и прикладные – предполагающие использование ядерных взрывов. Под запрет попало и мирное применение ядерно-взрывных устройств. Положение усугублялось нарушением научно-производственных связей. Ряд важных технологий, необходимых для ядерно-оружейного комплекса, Россия вообще утратила.

Изменились функциональные задачи ВНИИТФ. Вместо совершенствования и развития ядерно-оружейного потенциала страны главным в его деятельности стало поддержание и обеспечение на-

дежного функционирования существующего боезапаса в условиях отсутствия натурных испытаний. Создание же новых систем вооружения было практически свернуто. В основном оно сводилось к совершенствованию неядерных компонентов и к некоторым, весьма ограниченным, изменениям в ядерных.

Сложная проблема возникла с научно-техническим обеспечением исследований и разработок. Отсутствие средств привело к замораживанию строительства начатых объектов, а о финансировании даже и речи не было. Сократились возможности технического переоснащения приборного парка и оборудования, потребность в котором резко возросла. Дело в том, что в период ядерных испытаний лабораторные эксперименты играли вспомогательную роль. Теперь же они получили ключевое значение при проработке предлагаемых решений. Однако соответствующие подразделения института, включая внутренний полигон, не были обеспечены оборудованием, отвечающим новым требованиям. Вставала задача их коренного обновления, предполагавшая создание и освоение новых установок и технологий, диагностической аппаратуры.

Обострилась нехватка вычислительных мощностей. Она проявилась уже ко времени запрещения испытаний. По объему памяти и быстродействию российские ЭВМ оказались на два порядка хуже американских. С сокращением возможностей прямых натурных экспериментов такое отставание приобретало критический характер. Улучшение физических моделей, повышение точности описания свойств веществ в динамических процессах ставились в прямую зависимость от математического обеспечения. Требовалось кардинальное наращивание вычислительных мощностей. Естественно, что в сложнейших экономических условиях, в которых приходилось действовать институту, это была трудноразрешимая задача. Тем не менее, первые проработки и первые шаги по ее решению удалось осуществить уже в конце 1990-х гг.

Из-за перечисленных трудностей результаты деятельности ВНИИТФ в 1990-е гг. оказались заметно скромней, чем в предшествующий период. В начале десятилетия институт, так сказать, по инерции завершил контрольную деятельность в отношении ядерных испытаний США. Одновременно велись работы по модернизации стоящих на вооружении и созданию новых ядерных боеприпасов. В разработках использовались ранее испытанные заряды. Особое внимание уделялось обеспечению безопасности эксплуатации и хранения боеприпасов, а также внедрению технических мер для предотвращения несанкционированных действий с ними. Совместно с партнерскими организациями были проанализированы возможности взрывных неядерных экспериментов применительно к проблеме повышения безопасности, обеспечения надежности и ограниченного совершенствования ядерного боезапаса. С 1995 г. такие эксперименты, полностью соответствующие требованиям Договора о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний, стали проводиться на Новоземельском полигоне. Помимо прочего, они способствуют поддержанию необходимого уровня квалификации испытательных кадров, сохранению полигона в рабочем состоянии и совершенствованию диагностической аппаратуры.

Значимые результаты были получены в разработке мер по обеспечению безопасности ЯЗ и технических комплексов, предотвращению распространения ядерных материалов и ядерных технологий. В частности, для контроля за соблюдением режима нераспространения создаются организационно-технические основы проведения инспекций на месте возможных подозрительных событий.

В условиях сокращения состава и численности предприятий серийного изготовления ЯЗ и ЯБП было принято решение о передаче части их функций разработчикам. На них возлагалась задача производства некоторых узлов «изделий». В соответствии с этим решением в 1998–1999 гг. институт приступил к организации серийного изготовления одного из компонентов ядерного оснащения ВВС.

1990-е гг. стали и временем масштабных попыток конверсии и диверсификации деятельности института. Большие надежды связывались с работами в области волоконно-оптических линий связи, создания оборудования для переработки сельскохозяйственной продукции, медицинских приборов, прострелочно-взрывной аппаратуры для интенсификации нефте- и газодобычи. Разрабатывались методы и оборудование для демонтажа и утилизации крупногабаритной военной техники и взрывоопасных боеприпасов, создания транспортно-упаковочных контейнеров (ТУК) для радиоактивных материалов и отработанного топлива АЭС. Всего реализовывалось более тридцати подобных тем. Их результативность была далеко не одинакова: в ряде случаев удалось организовать средне- и мелкосерийное производство, в других – наладить собственную эксплуатацию установок гражданского назначения. Однако выполнение многих тем пришлось прекратить на стадии «глубоких» научно-исследовательских работ, как не имевших перспектив хозяйственного внедрения.

Коррекция содержательной деятельности института сопровождалась изменениями в его структуре, организации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Это было связано с широким использованием матричных форм управления новыми направлениями деятельности. Для их реализации подбирались руководители и исполнители, которые продолжали числиться на прежнем месте работы. Однако, по мере развертывания соответствующих направлений, стали создавать-

ся научно-технические центры с собственным штатным расписанием. В ноябре 1992 г. на базе одного из отделений КБ-1 был образован *Центр системных исследований и разработок* (руководитель – *Р.И. Вознюк*) с задачами анализа тенденций развития военно-стратегической обстановки в мире, подготовки предложений в программы ядерных вооружений, исследования проблем нераспространения ядерного оружия. В октябре 1994 г. был создан *Аварийно-технический центр* для предупреждения и ликвидации последствий аварий с ЯЗ и ЯБП и выполнения функций регионального аварийного формирования по защите населения и территорий во время чрезвычайных ситуаций . В апреле 1995 г. сформирован *Научно-технический центр систем физической защиты, учета и контроля ядерных материалов*. В том же году начал действовать Научно-технический центр международного сотрудничества и информационных технологий (см. *Международное сотрудничество РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), в 1996 г. – *Научно-технический центр проблем безопасности ядерной энергетики*.

Создание и деятельность этих центров позволили осуществить определенное маневрирование силами и средствами. В условиях сокращения работ по основной тематике институциональное оформление новых направлений способствовало более рациональному использованию потенциала ВНИИТФ. Тем не менее, потерь избежать не удалось. В 1990-е гг. численность сотрудников института сократилась более чем в 1,5 раза. Резко ограничился приток молодых специалистов. Это вело к старению коллектива и нарушало преемственность между различными поколениями исследователей и разработчиков. Но все же, во многом благодаря заделу прошлых лет, наблюдалось дальнейшее повышение уровня квалификации сотрудников. За неполное десятилетие 16 человек защитили докторские и 57 – кандидатские диссертации. За успехи в работе по оборонной тематике и получении значимых результатов в области фундаментальных исследований два сотрудника ВНИИТФ стали лауреатами Государственной премии РФ (1996) и 29 – лауреатами премии Правительства РФ (1996, 1997 и 1999).

В этот период в институте произошли кадровые изменения в составе руководства. После гибели *В.З. Нечая* в течение двух лет (1996–1998) научный руководитель института академик *Е.Н. Аврорин* занимал и должность директора. В 1998 г. директором был назначен *Г.Н. Рыкованов*. После перехода на другую работу *Б.В. Литвинова* в 1997 г. главным конструктором ВНИИТФ по первому тематическому направлению (КБ-1) стал *А.Н. Аверин*. Главными конструкторами по второму тематическому направлению (КБ-2) в разные годы работали *А.Д. Захаренков*, *Л.Ф. Клопов*, *О.Н. Тиханэ*, *В.А. Верниковский*, *А.Н. Сенькин*, в 2002–2007 гг. – *Г.Д. Зеленкин*. С 2007 г. главным конструктором по второму тематическому направлению является *С.Г. Андреев*.

Современный этап в развитии института (с 2000 г.) характеризуется рядом позитивных изменений, чему способствовали увеличение масштабов и регулярное финансирование работ по государственному оборонному заказу, более четкое определение потребностей страны в вооружении и военной технике. 31 марта 2000 г. в Снежинске состоялось выездное заседание коллегии Минатома РФ с участием Президента РФ В.В. Путина. Это было первое посещение института главой государства. С одной стороны, оно свидетельствовало о признании заслуг коллектива, с другой – способствовало решению назревших вопросов. Главным результатом прошедших в ходе заседания обсуждений стала активизация разработок и расширение круга решаемых институтом задач. Эти позитивные сдвиги совпали с изменениями в организации деятельности всей отрасли. Стали интенсивно внедряться конкурсные начала при выборе направлений научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Произошел переход от традиционного адресного закрепления тематики к конкурирующим предложениям новых систем вооружения. Такой подход объективно затруднял обмен информацией даже между самым тесным образом сотрудничавшими ранее организациями. Нужно было искать новые формы кооперационных связей, уделяя при этом особое внимание авторскому праву. Одновременно заметно увеличивались потребности, да и возможности международного научно-технического сотрудничества.

Активизация деятельности института сопровождалась ускорением переоснащения его материально-технической базы. В рамках выполнения Государственной программы в 2001–2003 гг. институт провел модернизацию авиабомб для ВВС и оснастил боевыми блоками новый комплекс вооружения атомного подводного ракетоносца. С 2000 г. во ВНИИТФ началась работа по созданию ББ для ракеты «Булава» с разделяющимися головными частями индивидуального наведения, унифицированной для ВМФ и РВСН. Право на нее институт получил как победитель специально организованного конкурса.

Успехам в основной деятельности института способствовало расширение расчетных возможностей и использование новых технологий при проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. В 2000 г. начался производственный счет задач на одном из самых высокопроизводительных вычислительных комплексов России, который спроектировали, собрали и запустили в эксплуатацию в *Математическом отделении* ВНИИТФ. В *Отделении экспериментальной физи-*

ки был создан материаловедческий центр исследования свойств материалов ядерного зарядостроения. В его деятельности участвуют сотрудники различных специальностей (теоретики, математики, экспериментаторы), а также научные работники ряда академических институтов. Экспериментальная и опытная базы укрепились за счет приобретения мощных электронного и оптического микроскопов, создания установки для высоких статических нагружений, улучшения диагностики динамических исследований во взрывных экспериментах.

В связи с применением новых лазерных технологий появились возможности получения интересных физических результатов при относительно скромных затратах. Вследствие этого была модернизирована установка СОКОЛ для работы с пикосекундными импульсами. Исследуются процессы, обусловленные воздействием таких импульсов, в частности, рождение нейтронов при облучении дейтерийсодержащих мишеней. Ведутся работы по совершенствованию лазеров с ядерной накачкой. Было получено рентгеновское лазерное излучение при капиллярном разряде в аргоне. Новым высокотехнологическим направлением является выращивание гетерогенных полупроводниковых структур для получения сверхъярких светодиодов и лазерных диодов. Их использование позволяет создавать новое поколение компактных лазерных устройств.

Значительные результаты удалось получить в решении фундаментальных научных проблем. Были разработаны новые теоретические модели, предназначенные для описания свойств веществ на основе первичных квантово-механических принципов, плазменных подходов с использованием прямых квантово-механических расчетов, молекулярного моделирования. Существенный прогресс достигнут в описании турбулентных процессов, процессов магнитной гидродинамики, теплопроводности (в том числе с учетом конвекции), переноса заряженных частиц широкого спектра энергий, протекания различных видов термоядерных реакций. Это дает возможность сотрудникам института выполнять передовые теоретические исследования в тех областях, в которых в настоящее время проводятся наиболее важные эксперименты, например, с помощью мощных лазерных установок, таких, как NIF в Ливерморе (США) или ИСКРА-5 в Сарове, Z-установка в Альбукерке (США). Широкий резонанс получили исследования, реконструирующие распространение термоядерного горения на поверхности нейтронных звезд в двойных системах малой массы. Свидетельством международного признания научных достижений ВНИИТФ стало его привлечение к разработке и изготовлению крупногабаритного корпуса детектирующей системы и узла калориметра нового ускорителя протонов, сооружаемого CERN.

Значительную роль в жизни института играют *Международные научные конференции*, регулярно организуемые и проводимые в институте. Тематика международных научных конференций очень широка и вызывает неизменный интерес у научных сообществ многих государств – США, Китая, Великобритании, Франции и других стран.

Расширению международных связей способствовала диверсификация научно-технической деятельности. Аналогичный эффект давало продолжение конверсионных работ. Здесь также были получены определенные результаты. Успешно прошел клинические испытания компьютерный томограф. Его первый образец ввели в эксплуатацию в Челябинском областном онкологическом центре, после чего начался выпуск малой серии таких томографов. Был завершен полный цикл испытаний 90-тонного транспортно-упаковочного контейнера для отработанного топлива АЭС. Полученные результаты позволили запланировать его производство для хранения отработанного топлива с реакторов Белоярской АЭС. На территории физико-экспериментального отделения начал действовать модернизированный Центр нейтронной терапии онкологических больных.

С учетом потребностей диверсификации было продолжено совершенствование структуры ВНИИТФ. В 2002 г. в его составе появился *Центр по разработке обычных боевых частей и пострелочно-взрывной аппаратуры.* В том же году при институте была создана *Отраслевая экспертно-методологическая лаборатория по ядерному экспортному контролю.* Ее назначение – давать рекомендации и оказывать содействие предприятиям ядерно-оружейного комплекса в организации экспорта конверсионной продукции.

Свидетельством успехов ВНИИТФ на современном этапе стало распоряжение Президента РФ от 7 апреля 2005 г. об объявлении его коллективу благодарности за заслуги в развитии атомной промышленности и в связи с 50-летием со дня образования. Высокий уровень исследований и разработок, их научную и практическую значимость подтверждает присуждение (начиная с 2000 г.) трем разработкам, выполненным в институте, Государственной премии РФ. Ее лауреатами стали 14 сотрудников. Еще пять работ были удостоены премий Правительства РФ. В числе их лауреатов – 22 работника института.

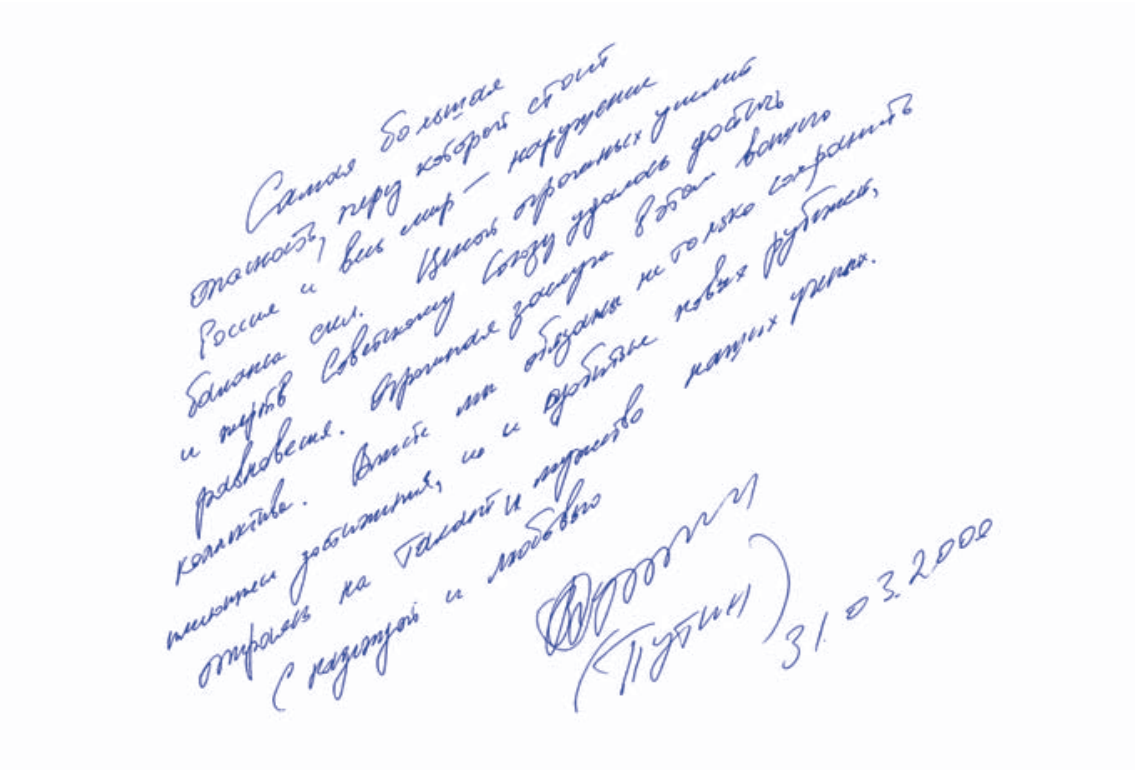
Конечно, очевидные позитивные изменения, обозначившиеся ныне, еще не означают, что все проблемы института, накопившиеся в предшествующие годы, решены. До конца не урегулирован вопрос об источниках и объемах финансирования. Медленно идет процесс обновления вычислительной, экспериментальной и производственной баз, их доведения до уровня, обеспечивающего научно

обоснованные гарантии сохранения эффективности, надежности и безопасности действующего ядерного арсенала в условиях запрета на ядерные испытания. Острой остается кадровая проблема. Относительно невысокий уровень заработной платы, трудности с обеспечением жильем, режимные ограничения и другие вопросы социального плана, характерные для закрытых городов, снижают привлекательность труда в ядерно-оружейном комплексе. Это серьезно ограничивает возможности привлечения молодых специалистов, в том числе и с нетрадиционной для прежних разработок специализацией. Отсюда – старение кадров, что может привести, и уже частично привело к утере остро необходимых знаний и технологий в области разработки ядерного оружия.

Правда, в последнее время здесь наметились положительные сдвиги. С 2002 г. в институте начато проведение «зимних школ» для студентов лучших вузов страны, практикуется и их приглашение на летнюю практику. В том же году в Московском инженерно-физическом институте была организована специализированная кафедра. Однако существенного перелома пока достичь не удалось. Кардинальное решение кадровой проблемы требует мер на государственном уровне.

Сегодня высшее руководство страны с пониманием относится к проблемам ядерного оружейного комплекса и оказывает всемерную поддержку сохранению и развитию таких базовых его организаций, как ВНИИТФ. Признавая особую роль российских федеральных ядерных центров ВНИИЭФ и ВНИИТФ в обеспечении национальной безопасности, Президент РФ В.В. Путин в 2005 г. поручил Правительству РФ определить особый статус этих центров и отнести их к категории объектов, предполагающей особые формы государственной поддержки. Сохранение и наращивание потенциала ВНИИТФ является одним из государственных приоритетов, поскольку от этого зависит обеспечение и укрепление обороноспособности государства и уровень научно-технических возможностей страны.

В книге почетных посетителей музея ядерного оружия ВНИИТФ 31 марта 2000 г. Президент РФ В.В. Путин сделал следующую запись:


Самая большая
опасность, перед которой стоит
Россия и весь мир – нарушение
баланса сил. Именно огромных усилий
и трудов Советскому Союзу удалось добиться
равновесия. Огромная заслуга в этом военного
коллектива. Вместе мы обязаны не только сохранить
мирные достижения, но и обеспечить новые рубежи,
страхуясь на таланте и мужестве наших учёных.
С надеждой и любовью
(Путин) 31.03.2000

Г.Н. Рыкованов, Е.Н. Аврорин, Е.Т. Артёмов,
Н.П. Волошин, В.И. Никитин

Подразделения и сферы деятельности РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

АВАРИЙНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР (АТЦ, подразделение 197) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, профессиональное аварийное формирование постоянной готовности федерального уровня.

Предшественница АТЦ, военно-сборочная бригада (ВСБ) была создана 15 января 1958 в соответствии с постановлением Совета министров СССР и приказом Министерства среднего машиностроения по формированию на предприятиях 5-го и 6-го ГУ Минсредмаша ВСБ, комплектуемых кадровыми офицерами Вооруженных Сил. На ВСБ возлагались задачи по проведению полигонных, заводских и государственных испытаний ЯБП, отработке эксплуатационного оборудования и документации, а также изучение эксплуатационных особенностей и конструкций новых образцов ЯБП и ЯЗ в процессе разработки, опытного изготовления и испытаний.

ВСБ была подчинена зам. директора РФЯЦ – ВНИИТФ, зам. гл. конструктора по внешним испытаниям инженер-подполковнику *Г.П. Ломинскому*. В 1961 ВСБ перешла в оперативное подчинение первого зам. гл. конструктора по разработкам ЯБП инженер-полковника *Л.Ф. Клопова*. Группы сборки (начальник группы инженер-капитан И.А. Юртаев) и ЦЧ (центральной части; начальник группы инженер-майор В.М. Чесноков) переданы в КБ-1, где был создан сектор внешних испытаний под руководством зам. гл. конструктора инженер-полковника *Г.П. Ломинского*.

1961–1962 – наиболее интенсивные годы по проведению в СССР воздушных испытаний ЯО на Семипалатинском и Новоземельском полигонах. Для проведения испытаний из офицеров ВСБ были сформированы две бригады, которые сменяли друг друга в ходе длительных командировок (в их состав вошли Д.М. Беляев, В.Р. Бондарчук, В.Н. Брандин, Е.И. Волконский, В.Г. Гольдич, В.В. Голубев, Е.В. Зайцев, Д.Т. Казаков, В.А. Калмыков, С.С. Клюев, Н.Г. Костецкий, В.Н. Кудрявцев, Б.П. Кузнецов, В.Ф. Купцов, *Е.И. Парфёнов*, Е.Н. Рачков, С.Н. Ситников, Н.Д. Скопцов, Д.М. Ульянов, В.Г. Ченгарев, В.М. Чесноков, Ю.Н. Шилин). Группа офицеров (А.М. Верховод, М.Н. Воробьёв, А.С. Говрас, Б.П. Ковалёв, В.Я. Котелкин, В.А. Попов) была направлена на северо-западную часть южного острова Новая Земля, где занималась регистрацией параметров работы системы автоматики изделий, сбрасываемых с самолета.

В 1962–1966 офицеры ВСБ принимали участие в подготовке и проведении физических опытов и подземных испытаний ЯО (*А.С. Бодрашёв*, Е.А. Иванов, Э.И. Иванов, В.М. Тезиков, И.А. Юртаев, С.А. Мирвода, М.Г. Резаев, В.Л. Саушкин).

В 1965 создан сборочно-испытательный комплекс (подразделение 190) в составе: цех 105, ВСБ, отделы 197 и 199. Непосредственное руководство производственной деятельностью цеха 105 было возложено на ВСБ. Сборочно-испытательный комплекс действовал до 1 января 1968.

В марте 1969, в связи с увеличением объема подземных испытаний ядерного оружия, ВСБ перевели в оперативное подчинение начальника сектора внешних испытаний КБ-1 (за исключением 6 офицеров, которые остались в качестве помощников ведущих конструкторов по основным направлениям тематики КБ-2). Офицерам ставились задачи по окончательной сборке ЯЗ в пункте испытания, контролю основных параметров ЯЗ, обеспечению их подрыва. Они вместе со специалистами сектора 12 и др. подразделений института участвовали в подготовке и проведении подземных испытаний ЯО. Группа офицеров подключилась к прочностной отработке ЯЗ для артснарядов.

С 1959 по март 1991 офицеры ВСБ назначались начальниками всех воинских транспортов (эшелонов), которые доставляли на полигоны Минобороны ЯБП, ЯЗ и их компоненты. В 1994 на ВСБ были возложены задачи по ликвидации последствий аварий с ЯБП, чрезвычайных ситуаций, связанных с радиационным фактором на предприятиях Минатома РФ, а также при перевозках ядерных материалов и радиоактивных веществ.

Начальники ВСБ: полковник *Е.И. Парфёнов* (1963–1971), полковник Д.М. Ульянов (1971–1978), полковник *А.С. Бодрашёв* (1978–1992), полковник Л.В. Борисов (1992–1995).

В 1995 ВСБ преобразована в Аварийно-испытательный отдел (АИО). АИО стал основой для создания Аварийно-технического центра (АТЦ) института. АТЦ создан 1 октября 1994 (постановление Правительства РФ от 25 марта 1993). АТЦ прошел государственную аттестацию в качестве профессионального аварийно-спасательного формирования и имеет свидетельство на право ведения аварийно-спасательных и др. неотложных работ в чрезвычайных ситуациях, выданное межведомственной комиссией.

Задачи АТЦ: реагирование и ликвидация последствий аварий с ЯБП, ЯЗ, их макетами и составными частями; исполнение функций регионального аварийного формирования постоянной готовности эксплуатирующих организаций по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях радиационного характера при транспортировании ядерных материалов и радиоактивных веществ на территории Приволжско-

Уральского региона, в составе которого 17 субъектов РФ (постановление Правительства РФ от 20 июня 1997); предупреждение и ликвидация аварий с радиационным фактором в РФЯЦ – ВНИИТФ и на территории Челябинской обл. Все средства и оборудование размещены в маневренных комплексах на автомобильных шасси с автономным энергоснабжением, предназначенных для работ в диапазоне температур от -20 до +50°С.

В состав АТЦ входят 3 отдела: аварийно-испытательный (АИО), технический (ТО) и методический (МО). Основная функция АИО – постоянная готовность личного состава к выполнению необходимых работ в зоне возможных аварий с применением специального технологического оборудования, в т. ч. робототехнических комплексов и дистанционно управляемых систем. ТО в режиме повседневной деятельности выполняет комплекс работ по обслуживанию техники, оборудования и средств индивидуальной защиты АТЦ для обеспечения их постоянной готовности к применению. Отдел отвечает за ведение складского хозяйства, безопасную эксплуатацию автомобильной техники и грузоподъемных механизмов. При проведении учений или в случае реальной аварийной ситуации ТО осуществляет инженерное обеспечение работ. МО осуществляет разработку и сопровождение справочно-информационных систем, методической и организационной документации для обеспечения работ по предупреждению и ликвидации возможных аварий силами АТЦ, участвует в разработке оборудования и документации, обеспечивающих эффективное и безопасное проведение работ по ликвидации проектных аварий. В функции отдела входит также организация учебно-тренировочного процесса и разработка предложений по новейшим методикам обнаружения и локализации ядерных материалов с использованием оборудования АТЦ.

Коллектив АТЦ работает в тесном контакте со специалистами *Отделения экспериментальной газодинамики*, *Отделения конструирования ядерных зарядов*, *Научно-конструкторского отделения* при разработке и внедрении аварийных технологий, комплексов технических средств, методик и инструкций. Совместно со специалистами *Математического отделения* разработаны программы прогнозирования последствий аварий.

С 2003 персонал АТЦ проходит периодическую стажировку в *Научно-исследовательском испытательный комплексе*. АТЦ совместно с отделом ГО ЧС и МП обеспечивает работу дежурно-диспетчерской службы института. Участие АТЦ и специалистов др. подразделений института в нескольких масштабных учениях межведомственного уровня («Урал-99», «Авария-2000», «Авария-2004») получило высокую оценку руководства Министерства обороны РФ и Росатома. 34 сотрудника АТЦ имеют статус «Спасатель».

Первый начальник АТЦ – полковник Л.В. Борисов. С апреля 2000 АТЦ возглавляет полковник О.П. Гойдин.

А.В. Филатов

АРХИВНАЯ СЛУЖБА (АС) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, подразделение, оказывающее информационные услуги руководству, специалистам института, организациям г. Снежинска и населению.

Начало деятельности АС положено в 1962, когда приказом директора института (от 2 марта 1962) Ю.С. Каюров назначен зав. архивом с 16 февраля 1962. Перед архивом стояла задача: отобрать и сохранить документы, имеющие научную ценность. 20 ноября 1962 осуществлен первый прием документов (106 ед. хр.). В 1962–1978 все городские организации были закреплены за архивом института. В 1963–1968 были созданы экспертные комиссии, организована учеба с работниками делопроизводства, выделено помещение для архива (площадью 275,7 кв.м.). С 1965 архив возглавила Э.В. Каюрова. В 1970 архив был выделен в самостоятельный отдел фондов научно-технической документации, и в этом статусе просуществовал до 1993, когда в институте была создана *Служба безопасности*. Отдел фондов был ликвидирован и в составе двух групп (комплектования и хранения архивных документов) вошел в отдел 281. Функции архива сохранились.

Основными направлениями деятельности архива являются: комплектование архивного фонда, обеспечение сохранности документов, использование архивных документов, информационное обеспечение. На архивном хранении находится 14 фондов, в которых сосредоточено 155 714 ед. хр. за 1959–2001. Документы размещаются в 2-х зданиях, площадь которых 757,7 кв. м. Площадь архивохранилищ – 583,7 кв. м. В АС трудится 11 чел., 7 – с высшим специальным образованием. С 1995 архивом руководит В.В. Пензина. В 1995–2004 специалистами архива были выполнены следующие основные работы: подвергнуто экспертизе ценности 73 868 дел (по основной деятельности, личному составу), а также научно-технических документов подразделений института и городских организаций, с которыми с 1992 архив работал на договорной основе; составлено и утверждено 55 методических документов по вопросам архивного дела; рассекречено 1785 ед. хр.; выдано 2273 справки о трудовом стаже и награждении; принято на архивное хранение 28 393 ед. хр.; архив посетило 21 154 исполнителя; исполнителям выдана 82 731 ед. хр.

Ежегодно с 1994 по 2003 совместно с отделом производственно-технического обучения проводились занятия с работниками делопроизводства

по вопросам постановки архивного дела. Всего было обучено 328 чел.

Архив активно сотрудничает с исследователями в подготовке книг по истории института и его подразделений, города, энциклопедии «Челябинская область». Архивом подготовлены статьи для информационных вестников «Архивное дело в Челябинской области» (2002), «Незабытое прошлое» (2002), сборника воспоминаний ветеранов и рассказов о них «На службе Отечеству» (2005). В 1998–2004 подготовлена 21 выставка копий архивных документов, посвященных юбилейным датам выдающихся ученых института. В 1996 начата работа по автоматизации: созданы базы данных на научно-технические документы за 1955–1988, личные дела, карточки Т-2, приказы министра и директора института за 1955–2001 и др.

В.В. Пензина

АРХИВНО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПО АНАЛИЗУ, СИСТЕМАТИЗАЦИИ МАТЕРИАЛОВ РАЗРАБОТКИ ЯЗ (ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ 590, НИЛ-590) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, самостоятельная лаборатория в составе института. Идея о необходимости изучения архивных материалов о разработке ЯЗ и создании информационной системы впервые была высказана академиком *Б.В. Литвиновым* и В.Д. Пташным. Лаборатория создана приказом директора и научного руководителя РФЯЦ – ВНИИТФ академика РАН *Е.Н. Аврорина* от 19 декабря 1996 в развитие приказа министра по атомной энергии РФ В.Н. Михайлова от 21 мая 1996. Начальником лаборатории назначен академик РАН, зам. научного руководителя института *Б.В. Литвинов*, зам. начальника лаборатории – гл. научный сотрудник, доктор техн. наук *В.Д. Кирюшкин*.

В 1955–1995 в институте было разработано, с завершением на различных этапах – от научно-исследовательской работы до передачи в серийное производство и на вооружение – более 1000 ЯЗ. Из них прошли натурные испытания около 400 и более 100 передано в серийное производство и на вооружение. В конструкции ЯЗ заложены оригинальные, на уровне изобретений, решения. Их создание сопровождалось проведением глубоких научно-исследовательских работ. Лаборатория изучает архивные материалы (для извлечения из накопленной информации о разработке ЯЗ сведений в целях поддержания ядерного боезапаса страны в надежном и безопасном состоянии), анализирует, систематизирует и обобщает информацию о ЯЗ, их частях, методах и технологиях исследований, испытаний, аттестации и производства, создает и развивает идеологию и структурную основу компьютерного банка данных по тематике «Разработка ядерных зарядов». Результаты работ по анализу, систематизации и обобщению накопленной информации о разработке ЯЗ и их частей представлены в форме служебных записок, докладов, отчетов.

Одним из направлений работ лаборатории является создание и развитие единой для РФЯЦ – ВНИИТФ автоматизированной системы, содержащей данные, аккумулирующие собственный опыт института в разработке ЯЗ и представляющей собой долговременный Банк данных (БД ИСЯЗ) о разработанных ЯЗ. Лаборатория координирует работы и осуществляет методическое руководство анализом, структурированием и обобщением материалов по разработке ЯЗ и их частей, наполнением информацией БД ИСЯЗ, др. подразделений института, занятых решением задач первого тематического направления.

Лаборатория комплектуется специалистами по определенным направлениям разработки ЯЗ и оснащается оборудованием, необходимым для решения поставленных задач, включая современные средства создания банков и баз данных (серверы, ЭВМ, сетевое оборудование, сканеры и т. п.). Основной состав лаборатории складывается из специалистов, имеющих опыт работы по конкретному направлению разработки ЯЗ и не менее, чем 10-летний стаж непрерывной работы только по одной из профессий, используемых при разработке ЯЗ. Это условие вытекает из практически установленного факта, что только через 10 лет непрерывной работы по профессии специалист гарантированно становится профессионалом достаточно высокого уровня, чтобы самостоятельно решать конкретные задачи, возникающие при решении проблем разработки ЯЗ.

Лаборатория состоит из двух секторов: экспертов-специалистов по основным тематическим направлениям разработки ЯЗ и натурным испытаниям ЯЗ; локальной информационно-вычислительной сети (ЛВС ИСЯЗ). В их составе – администраторы сети, баз данных, информационной безопасности, программист и операторы – уполномоченные режимно-секретного отдела по вводу-выводу информации в БД ИСЯЗ.

С начала организации в лаборатории работают (работали) в качестве экспертов: главные специалисты (бывшие начальники конструкторских отделов) А.С. Красавин, Г.И. Ховалко, (бывшие зам. начальника отдела) Ю.Н. Емелев (конструкторского), В.Л. Саушкин (испытательного); ведущие научные сотрудники (бывшие начальники конструкторских групп) Н.И. Мартюшев и Г.П. Минаев, а также бывшие инженеры, конструкторы высшей категории В.Ф. Кузнецов, И.С. Шибакова. Большая работа по освоению новых технологий для перевода информации с бумажных носителей в электронный вид была проведена В.Л. Сеитовым и продолжается инженерами-программистами лаборатории И.А. Конниковым и И.А. Комоско, они же выполняют функ-

ции администраторов БД ИСЯЗ и информационной безопасности. Подготовку информации для ввода и ввод в электронную базу данных под руководством и вместе с вышеперечисленными экспертами проводили и проводят В.В. Мельников, ведущий конструктор В.М. Иванов, инженеры-исследователи Н.М. Мартюшева, Е.Д. Твердохлебова, Г.М. Пестричихина, Н.Ф. Евдокимова, техник Г.Н. Чернышева, техник-программист Е.Г. Паныпина и оператор В.Г. Закаминская.

Специалистами лаборатории проведены анализ, обобщение, структурирование информации о жизненном цикле ЯЗ. Выпущены обобщающие отчеты – аннотированные указатели в 6 томах, 17 книгах, содержащие информацию о ЯЗ, разработанных в РФЯЦ – ВНИИТФ с начала его организации (1955). Совместно с др. подразделениями института выпущено более 130 научно-технических отчетов. Разработана структура и содержание информационной базы данных ИСЯЗ о характеристиках и всем жизненном цикле ЯЗ. Совместно со специалистами *Математического отделения* разработана и реализована концепция построения электронного БД ИСЯЗ.

В марте 2004 Межведомственной комиссией (впервые в МАЭ РФ) принята в опытную эксплуатацию АС ИСЯЗ – информационная система, позволяющая сделать перевод в электронный вид, а также хранить и эксплуатировать в сетевой конфигурации электронный архив информации о характеристиках, документах и всем жизненном цикле ЯЗ, разработанных в РФЯЦ – ВНИИТФ. Специалистами лаборатории *Математического отделения*, возглавляемой Е.П. Афанасьевым (начальник отдела ВВ. Комоско) по исходным данным лаборатории в соответствии с концепцией разработан программный комплекс как интегрированная система, состоящая из 22 автономных функциональных модулей подбаз. Специалисты подразделений института, соразработчики ЯЗ, проводят наполнение информацией электронного БД ИСЯЗ.

Основу информационного обеспечения ИСЯЗ составляют специализированные долговременные банки данных по объектам, участвующим в организации процессов исследования, проектирования и экспериментальной отработки ЯЗ, а именно по разработанным ранее ЯЗ и их составным частям (номенклатуре, результатам исследований и испытаний, техническим характеристикам, КД, моделям, блокам и макетам, техпроцессам, документам и т. д.), а также материалам и веществам (номенклатуре, характеристикам, свойствам и пр.), применяемым при разработке и производстве изделий.

ИСЯЗ, в целях информационной поддержки жизненного цикла ядерных и термоядерных зарядов, разработанных в институте, позволяет значительно повысить оперативность при работе разработчиков ЯЗ с информацией как в различных видах их деятельности (от поисковых до текущих разработок), так и в различных методах и способах работы с информацией (от поиска и отбора данных по различным параметрам ЯЗ до выявления и изучения сложных зависимостей между параметрами ЯЗ).

Безопасность (защищенность) информации обеспечивается многоуровневой системой защиты. Работы в этом направлении проводятся совместно с ЛКБ института (Г.Н. Яковлев, Е.А. Новоселов, А.Г. Зырянов). Большую работу по вводу в эксплуатацию ЛВС ИСЯЗ проделал ведущий инженер-электроник А.И. Хорев, он же – администратор сети. Успешной работе лаборатории способствуют технический секретарь Н.В. Борисова и инженер-экономист Н.А. Колотыгина.

В.Д. Кирюшкин

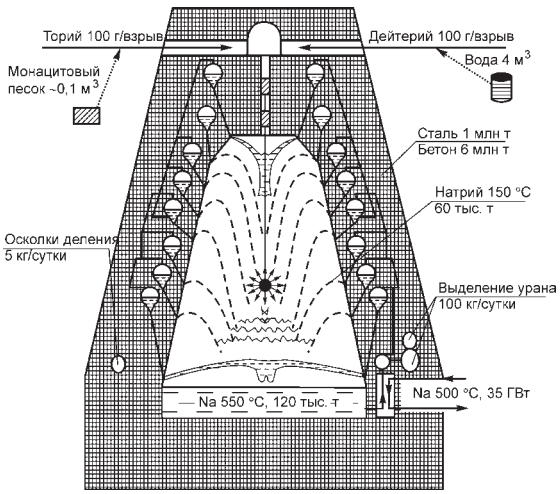
ВЗРЫВНАЯ ДЕЙТЕРИЕВАЯ ЭНЕРГЕТИКА. Мировое научное сообщество в преддверии энергетического кризиса осуществляет исследования многих альтернативных традиционно используемых (сжигание угля, газа, нефти, гидроэлектростанции и т. п.) способов генерации тепловой и электрической энергии. Россия участвует в международном проекте ИТЭР-установки, использующей реакцию синтеза дейтерий-тритиевой смеси; исследуются возможности зажигания такой смеси в мишенях лазерных установок. Продолжаются разработки новых и совершенствование имеющихся энергоустановок, использующих так называемые возобновляемые источники энергии (излучение солнца, ветер, морские приливы и т. п.).

В ряду таких альтернативных способов находится одно из предложений физиков-ядерщиков, занимающихся ядерно-взрывными устройствами. В 1963 учеными КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ) был выпущен отчет-предложение о стационарной установке для получения активных материалов и электроэнергии с помощью подземных ядерных взрывов. В 2002 отчет был рассекречен и опубликован. В 1966 вышел сборник для служебного пользования «Наука будущего». Некоторые прогнозы о перспективах развития науки в его заключительной статье дал академик А.Д. Сахаров, указав, что «одним из способов промышленного использования термоядерных реакций может явиться термоядерный взрыв в сохраняющейся камере, он возможен при определенном соотношении массы стенок камеры и энергии взрыва… С использованием термоядерных зарядов малой мощности и малой стоимости на единицу энергии такие камерные взрывы могут оказаться очень важными для «большой» энергетики…».

Последующее развитие зарядостроения создало условия для использования так называемых «чистых» зарядов по более экологичной и экономичной схеме производства энергии, пред-

ложенной учеными РФЯЦ – ВНИИТФ. Суть предлагаемой схемы заключается в следующем. Энергозаряд, состоящий из малого количества делящегося материала (ДМ) – плутония-239 или урана-233, который служит запалом, и дейтерия, который дает основную долю энергии, взрывается в прочной полости, названной авторами котлом взрывного сгорания (КВС). В момент взрыва корпус котла защищается толстым слоем жидкого натрия (защитной стенкой) от высокой температуры, импульсного давления и проникающей радиации. Натрий одновременно служит теплоносителем. Полученная тепловая энергия далее передается паровым турбинам для выработки электроэнергии по обычной схеме. При взрыве происходит выделение 43,2 МэВ энергии на шесть атомов дейтерия с образованием двух нейтронов. Эти нейтроны используются для получения плутония-239 или урана-233 (из урана-238 или тория-232) в количествах, превышающих расход ДМ при работе запала энергозаряда. Наработанный делящийся материал используется для запалов следующих энергозарядов и как топливо для реакторов вторичной ядерной энергетики. Взрывная дейтериевая энергетика (ВДЭ) сможет давать дешевую электроэнергию и тепло.

Для создания КВС необходимы обычные материалы: сталь, бетон, натрий. Количество радиоактивных отходов на единицу произведенной энергии оказывается в десятки раз меньше, чем при работе традиционных АЭС. Запасы дейтерия огромны (1 кг содержится в 5,9 м^3 морской воды), а стоимость низка. Урана, уже добытого из недр, хватит для запалов на тысячелетие. Это позволяет считать, что ВДЭ относится, по определению А.Д. Сахарова, к «большой» энергетике. Термоядерные установки, использующие тритий, даже в случае успешной реализации проектов, не имеют шансов стать основой такой энергетики.



Котел взрывного сгорания

Чистый дейтериевый заряд - принципиальный элемент рассматриваемой концепции. Несколько вариантов таких зарядов разработано в РФЯЦ – ВНИИТФ.

Наличие прототипа энергозаряда является решающим преимуществом ВДЭ перед др. концепциями глобального энергообеспечения. Технические и технологические проблемы, которые просматриваются при обсуждении ВДЭ, человечество либо решило, либо способно решить. Результат почти 50-летней истории разработки источника энергии с использованием реакции синтеза ядер дейтерия и трития, возбужденной энергией магнитного поля (токамаки) или энергией излучения лазера, свидетельствует о том, что человечество все еще очень далеко от реализации этой идеи. Пока в соответствующих экспериментальных устройствах удается получить энергию, эквивалентную долям микрограмма вещества. Кроме того, величина выделяющейся в экспериментах энергии не превышает затраченную на инициирование реакции синтеза.

Еще сложнее обстоит дело с инициированием реакции синтеза только ядер дейтерия, идущей при более высоких, чем в смеси дейтерия с тритием, температурах. При взрывах специально сконструированных ЯЗ удалось сжигать дейтерий в массах свыше 1 кг.

Взрывы термоядерных зарядов предлагается проводить в подземной полости диаметром 150–200 м, облицованной стальной оболочкой и слоем железобетона и заполненной инертным газом. Облицовку от испарения и прямого воздействия ударной волны защищает льющаяся завеса жидкого теплоносителя, создаваемая незадолго до очередного взрыва. Взрывы проводятся с оптимальной частотой, зависящей от мощности заряда и режима теплообмена в период передачи энергии от теплоносителя в последующие контуры электростанции. Диапазон ожидаемых частот взрывов находится в интервале от 1 раза в час до 1 раза в сутки.

Известно, что при взрывах в подземных полостях проявляется так называемый эффект декаплинга, заключающийся в существенном снижении сейсмического воздействия ударной волны на окружающую горную породу. Эксперименты с ядерными взрывами в полостях доказали снижение сейсмовоздействия в десятки раз.

Опыт проведения подземных ядерных взрывов так называемого полного камуфлета (без выхода радиоактивных продуктов в атмосферу) накоплен ядерными державами за многие годы соответствующих испытаний. Отработана технология многократного использования одного и того же места в горном массиве для повторных ядерных испытаний. Все это подтверждает вывод о возможности и осуществимости взрывной дейтериевой энергетики.

Сверхпрочный корпус КВС, защищенный соответствующим слоем грунта и рассчитанный на

работу в условиях периодически повторяющихся ядерных взрывов, может быть разрушен только внешним ядерным взрывом. В этом смысле энергостанция с КВС выгодно отличается от ныне действующих ТЭС, ГЭС, АЭС, безопасности которых угрожают многие техногенные и природные факторы (обычная взрывчатка, падение самолета, наводнение и т. п.).

Проработка представленного выше предложения проводилась во ВНИИТФ в инициативном порядке. Пока остаются неясными некоторые инженерно-технические и технологические вопросы: подтверждение долговременной прочности корпуса КВС, эффективность передачи выделяемой при взрыве энергии теплоносителю первого и второго контуров, технологии очистки теплоносителя первого контура и выделения из него наработанного делящегося материала и др.

Разработка детального технического предложения, а затем и проекта энергоустановки на основе идеи ВДЭ может стать задачей общенационального масштаба, а реализация проекта обеспечит страну сравнительно дешевой тепло- и электроэнергией и заменит экспорт органического топлива на экспорт продукта высокой технологии, т. е. электроэнергии.

В разработке концепции ВДЭ активное участие принимали Г.А. Иванов, *Н.П. Волошин, А.С. Ганеев,* Ф.П. Крупин, С.Ю. Кузьминых, *Б.В. Литвинов,* А.И. Свалухин, *Л.И. Шибаршов.*

Лит.: На благо России. К 75-летию академика РАН Ю.А. Трутнева. Саров–Саранск, 2002; Иванов Г.А., Волошин Н.П., Ганеев А.С., Крупин Ф.П., Литвинов Б.В., Кузьминых С.Ю, Свалухин А.И., Шибаршов Л.И. Взрывная дейтериевая энергетика. Снежинск, 1996; Иванов Г.А., Волошин Н.П., Ганеев А.С., Крупин Ф.П., Литвинов Б.В., Кузьминых С.Ю, Свалухин А.И., Шибаршов Л.И. Взрывная дейтериевая энергетика. Снежинск, 2004.

Н.П. Волошин

ВОЕННЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ СССР. Для контроля качества выполняемых работ заказчиком – Министерством обороны – на предприятиях промышленности создавалась военная приемка. Решение о необходимости военного контроля при НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) принято войсковой частью 04201 и оформлено приказом от 20 февраля 1957. В 1958 приемке присвоено наименование «228 специальная приемка». В феврале 1958 прибыл первый представитель заказчика И.О. Майоров, в дальнейшем первый районный инженер. Задачей создаваемого подразделения была приемка продукции в соответствии с требованиями конструкторской документации. В дальнейшем перед приемкой ставились задачи не только по контролю над качеством изготовления образцов, но и над их отработкой и испытаниями. В первые годы отсутствовал совместный опыт разработки нормативно-технической документации, не было документов, определяющих рамки взаимодействия. Расширение номенклатуры разрабатываемых ЯЗ и ЯБП инициировало реорганизацию действующей структуры военного контроля. Приказом Главкома Ракетных войск от 28 августа 1964 «228 специальная приемка» была переименована в 1430 специальное военное представительство (СВП) Министерства обороны. Оно стало организацией, выполняющей функции представительства Минобороны на предприятии.

В 1967 12-е ГУ Министерства обороны СССР расширило задачи военного представительства. К контролю работ по изготовлению, отработке КД и испытаний опытных образцов были добавлены задачи по контролю над разработкой специзделий и спецзарядов, т. е. контроль над выполнением НИОКР. Штатная структура не вписывалась в рамки выполнения новых задач. В 1968 на базе 1430 СВП МО СССР организуется «куст» военных представительств: 1430-е СВП, 4759-е СВП и 4760-е СВП, каждое со своими задачами. Районный инженер приписывался к 1430-му СВП Минобороны СССР и являлся начальником трех военных представительств. Были конкретизированы задачи по военному контролю на опытном производстве для 1430-го СВП. Руководили подразделением Ф.А. Ханин, В.П. Петров, В.И. Сериков. 1430-е СВП принимало образцы изделий для полигонных испытаний. При этом осуществлялся контроль изготовления изделий и сборочных единиц (приборов) на *Государственных заводах № 1* и *2*, технологических подразделениях института, отрабатывалась конструкторская и технологическая документация, обеспечивались требуемые тактико-технические характеристики в части технологичности конструкции и реализации новых научно-конструкторских решений.

На 4760-е СВП Министерства обороны СССР был возложен контроль над разработкой специзделий по тематике КБ-2 в соответствии с ТТЗ МО СССР, отработкой и внешними испытаниями опытных образцов и передачей КД в серийное производство. Под указанные задачи с 1969 начался процесс формирования коллектива военного представительства. Возглавляли подразделение Л.А. Позднышев, В.И. Сериков, М.Д. Денис. Прибывающие в 4760-е СВП офицеры расставлялись по участкам контроля специзделий ВМФ, РВСН, ВВС и сухопутных войск. Кроме того в *Научно-исследовательском испытательном комплексе* обеспечивался контроль испытаний и работ по надежности. Работы осуществлялись совместно со специалистами института на всех стадиях выполнения НИОКР, с представителями войсковых частей на этапе полигонных испытаний, с работниками серийных предприятий – при передаче разработанных образцов в серийное производство.

Задачи, ставившиеся перед 4759-м СВП Министерства обороны СССР: контроль над разработкой, отработкой и внешними испытаниями опытных образцов по тематике КБ-1 и передачей КД в серийное производство. Руководили подразделением М.А. Смирнов, А.С. Никулин, А.Т. Макаров, С.Е. Колбасов, Н.П. Миненков. Следует выделить этап подготовки и проведения натурных испытаний ЯЗ на внешних полигонах (Семипалатинском и на Новой Земле). Все работы были проведены с достаточным качеством, претензий со стороны руководства 12-го ГУ Минобороны СССР к военным представителям не было.

В 1986 Министерством обороны СССР проведены работы по реорганизации военных представительств. В соответствии с директивой Генерального штаба о переводе военных представительств на новый штат были расформированы все три представительства. Личный состав согласно новому штатному расписанию назначен приказом командира в/ч 31600 от 27 ноября 1986 на новые должности во вновь образованное 4760-е ВП Минобороны СССР. Начальником 4760-го ВП стал полковник В.И. Максимов (бывший районный инженер 1430-го СВП), заместителями – Р.И. Киселев (по работам КБ-2), Н.П. Миненков (по работам КБ-1) и В.И. Сериков (по работам опытного производства). Руководящий состав военного представительства: начальники 4760-го ВП Минобороны СССР – Р.И. Киселев, В.В. Лукашевич, Е.Ф. Чуйков, А.Б. Шевченко; зам. начальника 4760-го ВП Минобороны СССР – Ю.С. Большаков, А.В. Лаврухин, Э.В. Запонов (по работам КБ-2), С.Г. Фадеев, Н.В. Баев, Н.В. Новоторцев (по работам КБ-1), Н.А. Бибиков, А.П. Рыбалкин (по работам опытного производства). Функциональные обязанности во вновь сформированном подразделении и контролируемые направления работ практически не изменились. Положительная роль военных представительств в повышении эффективности разработки новых образцов техники безусловно отмечалась не только заказывающим управлением Минобороны, но и сотрудниками и руководством РФЯЦ – ВНИИТФ и Минатома России в целом. Трудовая деятельность сотрудников военных представительств неоднократно отмечалась в приказах МО СССР и 12-го ГУ Министерства обороны СССР, они поощрялись грамотами и ценными подарками, благодарностями. Ряд сотрудников военных представительств за активное участие в создании образцов военной техники награжден орденами и медалями.

А.Б. Шевченко

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЗАВОД № 1, производственное подразделение *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина* по обеспечению процесса научных исследований и конструкторских разработок института экспериментальными образцами новой техники.

Основан 22 апреля 1955 (с 1956 по 1959 – первое производство). В сентябре 1956 в пос. Сунгуль (21-я площадка) было развернуто производство несложных заказов научных подразделений (использовалось оборудование механической мастерской ранее расположенной здесь Лаборатории «Б» МВД СССР). В декабре 1956 организован 1-й многофункциональный цех по выпуску приборов и составных частей ЯЗ и ЯБП. Производственные участки были размещены на площадях здания, ранее предназначавшегося под казарму для военных строителей. Были организованы отделы главного технолога (ОГТ) и технического контроля (ОТК), выпущены первые радиомонтажные сборки. В 1957 основаны инструментальный и 1-й механосборочный цеха, центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ); их оборудование разместилось на временно пустующих площадях зданий, предназначенных для научных подразделений.

В 1958 был сдан в эксплуатацию первый производственный корпус завода. Ввод его в действие значительно расширил производственные возможности. В нем разместились: первый механосборочный, инструментальный цеха, участок изготовления специзделий, приборомеханический, прессовый, деревообрабатывающий участки и термическое отделение. Организованы цеха сборки, комплексной проверки и подготовки к испытаниям специзделий, лаборатория типовых испытаний. Полностью изготовлены и собраны первые изделия для натурных испытаний.

В 1959 первое производство преобразовано в Государственный завод № 1. Были созданы прессовый цех и центральная измерительная лаборатория. Закончилось строительство здания и монтаж оборудования цеха по изготовлению и сборке специзделий. Коллектив и оборудование спецучастка переведены в новое здание. В 1960 сдано в эксплуатацию здание радиомонтажного цеха. Приборомеханический участок, организованный в 1956 и получивший развитие на площадях первого механического корпуса, преобразован в цех по изготовлению приборов и узлов радиоэлектронной измерительной аппаратуры. В 1961 организованы второй механосборочный и заготовительный цеха. Производство приборов точной механики выделено в самостоятельную структурную единицу (с 1972 снова вошла в состав приборомеханического цеха). В 1962–1963 созданы ремонтно-механический и энергоремонтный цеха.

Режим ускоренного роста завода обеспечил к середине 1960-х своевременное создание собственной производственной базы института, которая имела большие возможности. Численность работников завода достигла 2500 чел. Государственный завод № 1 являлся мощным комплексом, способным решать разносторонние задачи по отработке изделий различного класса.

В 1961–1970 на первый план вышли этапные задачи по всестороннему совершенствованию организации производства – техническая и технологическая подготовка производства, внедрение новой техники и технологий, организация труда и управления, экономическое планирование, материально-техническое снабжение, повышение качества выпускаемой продукции и культуры производства. С целью улучшения календарного планирования, учета тематических работ и мобильности руководства при планово-диспетчерском отделе были созданы группы оперативного руководства производством по тематикам КБ-1 и КБ-2, впоследствии преобразованные в отдел. Организованы служба новой техники, служба кадров. Стали разрабатываться комплексные планы мероприятий (КПМ) по развитию и совершенствованию завода. Внедрялись сменные задания. Был создан совет мастеров.

Для комплексных проверок собранных специзделий и контроля получаемых по кооперации составных частей перед установкой их в изделие в 1961 образована группа контрольного цикла, перед которой была поставлена задача полной и окончательной подготовки изделия к натурным испытаниям. Группа была оснащена поверочным стендовым оборудованием и иными средствами контроля, а позднее для повышения оперативности и достоверности результатов контроля внедрялись новые виды приборов и комплексов, позволивших автоматизировать обработку результатов контрольного цикла. Существенный вклад в создание и организацию работ внесли В.А. Куксов, Ю.М. Пижин, С.Т. Красильников, В.С. Полосин.

Одна из актуальных задач начала 1960-х – получение пенопласта повышенной плотности с высокими требованиями по однородности и зольности для изготовления сложных сферических оболочек, устанавливаемых в изделия. Отработка техпроцесса шла с большими трудностями, и лишь после применения подогрева глицериновым теплоносителем удалось получить заготовки нужного качества. Революционным прорывом для их изготовления явилось внедрение первого на заводе специального программируемого станка, разработанного и изготовленного силами специалистов института и завода.

В 1968 заводскими специалистами совместно с технологическим сектором спроектировано технологическое оборудование, после его изготовления организован участок по производству капролона – нового конструкционного материала, позволившего решить ряд технических проблем как в конструкции основных изделий, так и при изготовлении установок для физических измерений. Ведущими специалистами по отработке и внедрению технологий в производство были Б.П. Прокопенко, А.В. Красикова, А.И. Алексеев.

Внедрение в 1967 процесса электронно-лучевой сварки в соединениях элементов заряда стало технологическим скачком, позволившим решить многие проблемы обеспечения прочности, герметичности и качества соединений при сборке зарядов из различных материалов. Специалисты завода активно вели опытные работы по сварке электронно-лучевым и аргонно-дуговым способами урановых сплавов. Для этого была создана уникальная установка для сварки спецматериалов в контролируемой среде. Освоена технология сварки и изготовления баллонов высокого давления из урановых сплавов. Отработанные технологии позднее были запущены в серию. Ведущие специалисты по данному направлению работ – *А.А. Сонин*, Н.А. Кононов и др.

В процессе совершенствования сварочных технологий все большее развитие получала аргонно-дуговая сварка нержавеющих сталей и разнородных металлов. Для создания герметичных переходов на основе металлосплавов, мембранных и анероидных датчиков внедрена лазерная сварка таких материалов, как нержавеющая сталь с бронзой, титаном, другими специальными сплавами, а также монтажная сварка. Разработаны и внедрены оригинальные установки для сварки в контролируемой среде, изготовленные по проектам специалистов завода.

При изготовлении паяных соединений уже была освоена технология пайки твердыми припоями с применением флюсов. Требовалось освоение и пайки без флюсов. Конструкторами службы новой техники была спроектирована и в последующем изготовлена специальная установка, позволяющая производить пайку твердыми припоями в вакууме с использованием нагрева токами высокой частоты. Это позволило повысить качество соединений и культуру производства при изготовлении трубопроводов из нержавеющих сталей.

К концу 1960-х конструкторско-технологические задачи требовали расширения технологических возможностей завода по сборке и герметизации узлов с особыми свойствами. Ранее подобные работы проводились по кооперации на др. предприятиях. Требовалось создание нового производства, отвечающего всем нормам безопасного проведения работ по сборке изделий, содержащих спецматериалы, в т. ч. – делящиеся. Для этого была создана специальная технологическая линия, состоящая из цепочки боксов, оснащенных сварочными и сборочными приспособлениями. Линия обладала существенным преимуществом перед имевшимися на др. предприятиях. Работы проводились при небольшим разрежении (на др. предприятиях такие линии работали под избыточным давлением), что полностью исключило возможность выхода за пределы боксов вредных веществ. Активное участие в создании специальной технологической линии приняли Ю.В. Чунаев, В.И. Войкин, В.В. Самойлин, В.В. Теодорчук. С вводом этой линии появилась возможность выпол-

нять все работы по сборке центральных частей зарядной тематики собственными силами.

Специфика изделий, разрабатываемых институтом, требовала изготовления герметичных контактных колодок и переходных разъемов. В начальных разработках эта проблема конструктивно решалась за счет применения сложных механических герметизирующих элементов. В дальнейшем решено было идти по пути применения герметичных соединений, использующих принцип стеклоспая, когда контакт соединяется через стеклянный изолятор методом спая с корпусом. В 1975 для внедрения этой технологии на базе ЦЗЛ был создан участок по изготовлению стеклоспаянных соединений. Специалисты завода разработали технологию спая стекла с нержавеющей сталью, а позднее и с титановыми сплавами. Такие соединения позволили обеспечивать высокую степень герметичности корпусов изделий при воздействии давлений до 100 и более атм. с одновременными нагрузками. Инициаторами и организаторами участка и разработчиками технологии, определяющей способы получения различных соединений, были В.К. Мякин, Ю.Н. Воробьёв.

Совершенствование ядерного оружия путем улучшения его характеристик, как правило, влекло усложнение конструкций изделий. Появились сложные разработки узлов и приборов автоматики, сочетающие в себе одновременно несколько исполнительных функций, что значительно усложняло их изготовление. Требовалась тщательная технологическая отработка и строгая координация действий по всему циклу изготовления. Для оперативного решения проблемных вопросов и нахождения оптимальных технических решений по изготовлению изделий был создан «институт» ведущих технологов. Определялся ряд проблемных тем и по ним назначались ведущие технологи завода и технологического сектора. Благодаря такой организации значительно активизировалась отработка конструкции и технологий новых разработок, укрепились взаимопонимание и деловые связи разработчиков и производственников.

В 1980-е создавались производственные участки станков с ЧПУ в механосборочном и приборомеханическом цехах. Новая программно управляемая техника потребовала внедрения в производство автоматизированных методов контроля как сложных многопрофильных деталей, так и собранных узлов и изделий в целом, включая их функционирование.

В 1990-е произошло резкое сокращение финансирования госзаказа. Длительная невыплата заработной платы и непрогнозируемое будущее вынудили многих ведущих специалистов и квалифицированных рабочих искать средства для существования вне института. Нарушилась система подготовки рабочих кадров, прекратился приток молодых специалистов, не обновлялись основные фонды, ранее созданные заделы оказались невостребованными. Для обеспечения полезной занятости людей расширялась конверсионная деятельность завода. Началось изготовление рентгеновских томографов, были организованы производственные участки по изготовлению модулей для CERN и составных частей перфораторов. Часть мощностей использовалась для выполнения заказов по прямым договорам и производства товаров народного потребления.

После 2000 объем госзаказа и его финансирование стали стабилизироваться. Вновь приобретаемое высокопроизводительное программное оборудование позволяет совершенствовать технологические процессы, улучшать качество продукции. Проводится оптимизация структуры завода.

Работники награждены орденами (252), становились лауреатами Ленинской премии (2), Государственной премии (8), премии Правительства РФ (3).

Директора завода: *П.Ф. Чистяков* (1955–1959), *А.А. Соколов* (1959–1961), *Н.А. Голиков* (1961–1965), *Н.В. Салтыков* (1965–1968), *Б.И. Беляев* (1968–1981), *Г.С. Лбов* (1981–1988), А.А. Рябов (1988–2001). С 2001 заводом руководит *В.П. Вилков*.

В.П. Вилков, А.С. Воробьев, А.Э. Бедель

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЗАВОД № 2, производственное подразделение *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И.Забабахина* по изготовлению опытных образцов изделий из взрывчатых веществ (ВВ) и гидрида лития для ядерных и термоядерных зарядов. Место для строительства завода было выбрано в 12 км от жилого массива. Строительство началось в апреле 1955. Пуск первых цехов состоялся в августе 1958. На завод были зачислены 18 специалистов из КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.), 16 выпускников вузов и две группы из технических училищ г. Свердловска. Первым директором завода был назначен *Н.А. Смирнов*. В состав производственной базы завода входили два основных цеха (для изготовления деталей из ВВ и сборки узлов), ремонтно-механический цех и 4 лаборатории. В 1956 решением руководства института в состав завода был включен цех по изготовлению деталей и сборочных единиц из гидридов лития для комплектации водородных бомб. К концу 1959 на заводе работало 305 чел.

В период строительства завода разрабатывались новые конструкции изделий. Приходилось вносить изменения в проекты производственных корпусов, заменять оборудование, разрабатывать новые технологии. Проектом предполагалось изготовление деталей из ВВ методом литья, но в период строительства корпусов завода уже была разработана технология прессования. Также от-

рабатывалась технология изготовления зарядов в условиях серийного производства после успешного испытания опытных образцов. Объем работ по выполнению заказов института увеличивался, а с ним росли и потребности завода в технологической оснастке. Потребовалась организация собственного оперативного производства специального инструмента и оснастки. В 1960 из состава ремонтно-механического цеха Государственного завода № 2 был выделен инструментальный участок, в 1969 для образовавшегося инструментального цеха введен в эксплуатацию специальный производственный корпус. Новые производственные мощности позволили быстро освоить передовые технологии по аргоновой сварке и наплавке бронзы на трущиеся поверхности пресс-форм, электроимпульсной обработке отверстий, изготовлению шаблонов и приспособлений на координатно-расточных станках.

Поскольку легкие вещества (гидриды лития) требуют специальных условий для сохранения своих свойств, в 1961 было построено здание, которое было оборудовано всем необходимым для производства гидрида лития (станцией сухого воздуха, боксами для работ с порошкообразными материалами и т. д.). В нем располагалась и специальная лаборатория. В цехе был установлен уникальный гидравлический пресс марки П 996 мощностью 10 000 тс. Он был изготовлен в г. Коломне Московской обл. по специальному заказу и имел заводской номер 1.

За успешное выполнение коллективом производственных заданий группа работников была отмечена наградами Правительства СССР (1962). За разработку и изготовление образца нового мощного изделия с применением гидрида лития директору завода *Н.А. Смирнову* и начальнику цеха В.А. Бояршинову в составе разработчиков института присуждена Ленинская премия (1963).

В 1964 в КБ завода разработана принципиально новая конструкция пресс-форм для ВВ, которая была признана изобретением. В 1967 на заводе приступили к обработке деталей из ВВ резанием на специальном координатно-расточном станке марки 924 с дистанционным управлением, который был спроектирован и изготовлен на Ленинградском станкостроительном заводе имени Я.М. Свердлова. Впоследствии конструкция станка неоднократно дорабатывалась применительно к производству. В 1967 на заводе начались активные исследования режимов резания при механической обработке деталей из ВВ. В результате стали применять режущий инструмент из твердых сплавов (ВК) с системой охлаждения зоны резания. Чтобы избежать искрообразования при резании, которое могло привести к взрыву, для обработки применяли инструмент из сплавов цветных металлов.

Новые конструкции зарядов требовали использования новых конструкционных материалов и новых технологий. Завод приступил к освоению технологии прессования крупных заготовок из полиэтилена. В специально разработанных пресс-формах стали получать заготовки с габаритами до 0,5 м.

Все ЯЗ подвергаются различным испытаниям, в т. ч. и на прочность. Для этого необходимы материалы-имитаторы, т. е. инертные, не взрывоопасные. Активное участие в разработке инертных составов приняли работники заводских лабораторий. Было организовано приготовление составов ВВ водно-суспензионным методом в специальных кабинах. Были внедрены автоматика нагрева, вакуумирования пресс-форм, гидроуплотнение разводок распределителей давлением воды от водопроводной сети.

В конце 1967 начались первые опытные работы по внедрению гидростатического прессования ВВ. Для достижения необходимой плотности материала детали в специальном гидростате производилась «допрессовка» изделия давлением воды до 2000 кг/см^2. За участие в разработке нового мощного состава ВВ лауреатом Государственной премии СССР стал гл. технолог завода А.В. Васильев (1970).

В 1970 введен в строй комплекс зданий с установкой оборудования с дистанционным управлением для обработки деталей из ВВ резанием. К этому времени были окончательно утверждены условия обработки деталей из ВВ методом точения, сверления и фрезерования. Разработанные технологами режимы резания обеспечивали полную безопасность обработки. В результате появился ОСТ, затем – ГОСТ 19265-89 по инструменту и режимам резания.

В конце 1970-х коллектив завода насчитывал около 700 чел.

В начале 1980-х предприятие отрабатывало технологию изготовления зарядов мирного назначения. За участие в этой работе Государственной премии СССР был удостоен руководитель группы конструкторов Л.В. Соколов.

В 1992–1999 при резком сокращении финансирования работ по оборонному заказу появилась необходимость поиска др. направлений деятельности в целях «выживания» в новых условиях. Завод занимался изготовлением деталей из ВВ для производства искусственных алмазов, пиротехники («бенгальских огней»), прокладок и алюминиевых крышек для герметизации стеклянной тары, полиэтиленовых труб, изготовлением и сборкой накопительных дозиметров конструкции ПО «Маяк» и др. Вспомогательные подразделения выпускали товары народного потребления – блокировочные болты крепления колес автомобиля, каркасы теплиц для садоводов, портативные газовые горелки, лаки для покрытия обоев, раскислитель ржавчины и т. п.

В связи с международной договоренностью о сокращении вооружений одним из направлений

деятельности завода в 1998 стала работа по расснаряжению боеприпасов методом резки их корпусов струей воды под высоким давлением. Первыми опытными образцами стали авиационные фугасные бомбы, снаряженные тротилом. В начале 1990-х в связи с поэтапным сокращением ядерного оружия потребовалось создание транспортно-упаковочных комплектов (ТУК) для транспортировки, хранения и утилизации делящихся материалов. За участие в разработке ТУК лауреатом премии Правительства РФ стал гл. технолог завода И.Р. Шакиров.

Одной из важных работ гражданского назначения стала разработка и изготовление перфораторов для нефтегазодобывающей промышленности. В 1991 завод начал выпуск товарных партий перфораторов ПМИ-48 на существующем оборудовании. 15 октября 1999 принят в эксплуатацию сборочно-снаряжательный цех в реконструированном здании, а 22-го – начат серийный выпуск перфораторов и др. прострелочно-взрывной аппаратуры.

Значительный вклад в становление и развитие завода внесли: директора *Н.А. Смирнов* (1955–1970); В.Н. Крупнов (1970–1987); Б.А. Цепилевский (1987–1990); Г.К. Пинегин (1990–1999); Б.С. Пантюхин – с 1999; лауреаты Ленинской премии В.А. Бояршинов (1963); П.К. Панов (1967), *Н.А. Смирнов* (1963); лауреаты Государственных премий СССР и РФ А.В. Васильев (1970), Л.В. Соколов (1983), С.А. Юхтанов (1973), кандидат техн. наук С.Б. Дьячков (1992), О.В. Ершов (1978), П.К. Панов (1979), Е.А. Сютин (1995); лауреат премии Правительства РФ И.Р. Шакиров (2000);

Лит.: Козлов Н.С. Опытное производство компонентов ядерных зарядов. Снежинск, 2003; Волкова Э.К., Козлов Н.С., Прасолов Е.М., Стефанов Э.В., Шлейтанов Г.А. История завода. 1956–2005. Снежинск, 2005.

Г.А. Шлейтанов, А.Э. Бедель

ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина. Институт осуществляет издательскую деятельность с марта 1996 – на основании лицензии, с 2002 – Устава института под руководством зам. директора РФЯЦ – ВНИИТФ доктора физ.-матем. наук *Б.К. Водолаги* и в соответствии с планом, утвержденным директором института членом-корреспондентом РАН *Г.Н. Рыковановым*, и планом министерства. Координационным и научно-консультативным органом является редакционно-издательский совет, который возглавляет академик РАН *Е.Н. Аврорин*. Основная задача, выполняемая на протяжении более 10 лет – издание рукописей ученых и специалистов института с целью сохранения научного наследия и освещение исторических событий, связанных с организацией и развитием атомной отрасли. РФЯЦ – ВНИИТФ осуществляет подготовку рукописей как для публикации, так и для электронных изданий. Это – научные монографии, сборники научных и научно-технических статей, справочно-методическая и историко-мемуарная литература, материалы международных научных и российских научно-практических конференций. Издательская деятельность института представлена на сайте http://www.vniitf.ru.

С 1997 РФЯЦ – ВНИИТФ является одним из учредителей мультимедийного информационного электронного издания «Известия Челябинского научного центра», свободного для доступа через Интернет и предназначенного для публикации кратких статей о новых, нигде ранее не напечатанных значимых результатах исследований (http://www. chel. ac. ru и http://www. urc. ac. ru). Журнал издается под эгидой РАН и состоит из разделов, представляющих различные направления научно-технических и гуманитарных исследований. РФЯЦ – ВНИИТФ готовит оригинал-макет и тираж для обязательной рассылки. Периодичность журнала – 4 вып. в год. Подготовка изданий осуществляется на базе современных компьютерных технологий. Налажены устойчивые производственные отношения с известными полиграфическими предприятиями Уральского региона. За годы работы выполнен ряд проектов в рамках международного сотрудничества, в частности, подготовка статей в журнал «Laser and Partical Beams» (2000), проект МНТЦ по изданию монографии «Импульсные реакторы РФЯЦ – ВНИИТФ» (2005), подготовка материалов IX Международной конференции «Забабахинские научные чтения», опубликованных Американским физическим обществом (AIP) (2006).

Коллектив, осуществляющий редакционно-издательскую деятельность (рук. Т.Н. Горбатова), имеет высокую профессиональную подготовку в области компьютерных и издательских технологий. Заметный вклад в развитие редакционно-издательской деятельности внесли ведущие специалисты Т.Б. Пряхина и И.Е. Ядринцева, Е.Ю. Толочек и Н.Н. Шувалова.

Б.К. Водолага

ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И.Забабахина. Инженерные службы института заняты технологическим обеспечением разработок, решают задачи технического развития и перевооружения производственно-экспериментальной базы; обеспечения безопасных условий труда персонала, экологической безопасности деятельности института; предупреждения и ликвидации последствий ЧС техногенного и природного характера, организации гражданской обороны, мобилизационных работ; организации производства, в т. ч. серийных производств изделий, разработанных в институте; метрологического обеспечения,

организации патентной работы, охраны интеллектуальной собственности по основной тематике, изобретательской деятельности, стандартизации; организации и функционирования аварийно-технического центра. Ответственность за организацию работ по выполнению указанных задач возложена на гл. инженера РФЯЦ – ВНИИТФ. Гл. инженеры института: *Г.П. Ломинский* (1956–1958, 1961–1964), *В.В. Дубицкий* (1958–1961), А.Л. Коптелов (1965–1971), *В.А. Верниковский* (1971–1981), *Б.И. Беляев* (1981–1990), *В.Г. Рукавишников* (1990–1993), Н.В. Смотров (1993–1999), *И.М. Каменских* (1999–2000), *А.П. Покаташкин* – с сентября 2000.

В структуру служб гл. инженера входят: *Научно-исследовательское технологическое отделение*, отдел охраны труда и техники безопасности, отдел радиационной безопасности и дозиметрического контроля, отдел промышленной экологии, *Аварийно-технический центр*, отдел по чрезвычайным ситуациям, гражданской обороне и мобилизационной подготовке, отдел метрологии и измерительной техники, отдел интеллектуальной собственности.

Общепромышленная безопасность. Контроль за соблюдением общепромышленных правил по безопасности труда и созданием соответствующих условий на рабочих местах возложен на отдел охраны труда и техники безопасности, который был организован в 1956. В связи со спецификой работ института через 2 года из этого отдела был выделен новый – отдел радиационной безопасности с функциями контроля за работами с источниками ионизирующих излучений и радиоактивными веществами. Этот же отдел контролирует ядерноопасные работы при механической обработке деталей из ДМ, сборочных операциях с ядерноопасными узлами и работы на исследовательских ядерных реакторах. Вопросы обеспечения ядерной безопасности разрабатываемых ЯЗ и ЯБП отнесен к функциям гл. конструктора и гл. специалистов института по ядерной безопасности.

Задачи отдела охраны труда и техники безопасности: повышение безопасности взрывоопасных работ на этапах разработки, изготовления и испытания ЯЗ и ЯБП; организация работ по обеспечению технической, промышленной и пожарной безопасности в соответствии с ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (от 21 июля 1997, № 116-ФЗ); проведение профилактической работы по созданию здоровых и безопасных условий труда в соответствии с требованиями «Системы управления охраной труда» предприятия. При выполнении этих задач специалисты отдела контролируют соблюдение правил при проведении взрывных работ, работ с ВМ, работ на внутреннем полигоне предприятия и на полигонах Минобороны, общепромышленных работ как в основных, так и во вспомогательных подразделениях института и при перевозке спецгрузов. Кроме этого, в функции отдела входят: организационно-методическая помощь подразделениям в области охраны труда; обучение и пропаганда среди работников предприятия безопасных методов труда; разработка и выпуск нормативно-технической документации в области охраны труда; проведение вводных инструктажей; аттестация работников по правилам безопасности в комиссии предприятия; проведение комплексных и целевых проверок состояния техники безопасности в подразделениях.

Входящей в состав отдела газоаналитической лабораторией по контролю санитарно-гигиенических норм на рабочих местах на основе многолетних наблюдений составлен сборник методик по определению вредных химических веществ и исследованию вредных физических факторов (вибрация, шум, электромагнитные излучения и т. п.) в рабочих зонах. В 2001 эта лаборатория аттестована на право проведения такого контроля.

На предприятии внедрена система государственных стандартов ССБТ (стандарты системы безопасности труда). Имеющееся оборудование приведено в соответствие с этими стандартами. Отдел принимал участие в составлении и выпуске отраслевых стандартов, различного рода правил, положений и др. документации по охране труда. В институте разработана и с 1988 внедрена «Система управления охраной труда», которая охватывает основные направления профилактической работы в этой области. Эта система является сводом основных организационных документов по охране труда.

В 1971 при проведении газодинамического эксперимента на внутреннем полигоне из-за нарушения правил безопасности взрывных работ погибло 6 чел. Всего за 50 лет работы в институте произошло 23 несчастных случая со смертельным исходом. Если в 1960–1970 число несчастных случаев на производстве составляло от 32 до 78 в год, то в 1971–1980 – от 11 до 20, в 2000–2005 – 6–8. С 1983 по 2004 несчастных случаев со смертельным исходом в институте не было.

Радиационная и ядерная безопасность. Контроль радиационной и ядерной безопасности при выполнении работ, связанных с разработкой, изготовлением и испытаниями образцов ядерного оружия, а также приборные измерения параметров вредных радиационных факторов воздействия на персонал института, население и окружающую природную среду осуществляет отдел радиационной безопасности (ОРБ). Входящая в отдел лаборатория радиационного контроля осуществляет приборный контроль мощности дозы и плотности потоков ионизирующих излучений, уровней радиоактивного загрязнения, содержания радиоактивных газов и аэрозолей на рабочих местах персонала института, измерения выбро-

сов и сбросов радиоактивных веществ, групповых и аварийных доз внешнего и внутреннего облучения персонала. Мониторинг радиационно-экологической обстановки на прилегающей к институту территории, а также метрологическое обеспечение дозиметрической аппаратуры осуществляет др. подразделение отдела – лаборатория радиационно-экологического контроля.

ОРБ аттестован в Госстандарте РФ на право проведения практически всех видов радиационных измерений, а также на право метрологического обслуживания дозиметрических приборов института. Его сотрудники ежегодно проводят до 50 000 различных радиационных измерений, по их результатам оформляют около 120 картограмм полей излучений, справок и протоколов измерений. Отдел ежегодно рассматривает и согласовывает более сотни положений, инструкций, приказов, техпроцессов, регламентов, справок и др. документов института, связанных с РБ и ЯБ. Представители ОРБ работают в составе 20 комиссий подразделений по проверке знаний по радиационной и ядерной безопасности у персонала, участвуют в комиссионной приемке радиационно- и ядерно-опасных участков, приборов и установок в эксплуатацию, ведут регистр индивидуальных дозиметрических данных на персонал института.

ОРБ многие годы осуществляет научно-исследовательские работы по изучению влияния на персонал и окружающую среду радиационных факторов от радиоактивных компонентов ядерного оружия, по усовершенствованию методик и приборов для радиационных измерений. В 1990–1995 выполнены радиоэкологические исследования на горнодобывающих предприятиях Уральского региона и на севере Челябинской обл. В 1995–2005 ОРБ участвовал в исследованиях МАГАТЭ по разработке методов обнаружения незаявленной ядерно-оружейной деятельности третьих стран. Отдел выполнял проекты МНТЦ по выявлению влияния малых доз радиации на здоровье персонала предприятий ядерно-оружейного комплекса, изучению влияния испытаний ядерного оружия на экологию рек Средней Азии с ледниковым питанием. По выполненным научно-исследовательским работам написано около 120 научно-технических отчетов, опубликовано 40 научных статей, разработано 25 методик выполнения радиационных измерений, представленых научных работ на 35 научно-технических конференциях, в т. ч. международных.

Число радиационных инцидентов и аварий несоизмеримо мало по сравнению с происходившими при нарушениях требований общепромышленной техники безопасности. Авария со смертельным исходом (погибли 2 сотрудника физико-экспериментального отделения) произошла в апреле 1968 при ядерно-опасной критической сборке ФКБН. Больше разовой допустимой дозы облучения получили 38 испытателей – работников института при нештатной радиационной ситуации в октябре 1969 после ядерного испытания на Новоземельском полигоне. Некоторые из них переболели лучевой болезнью в легкой форме. На физических установках и при механосборочных работах с ДМ только у нескольких сотрудников специалистами отдела радиационной безопасности зафиксирован уровень дозы, приближающийся к контрольному уровню годовой допустимой величины. У подавляющего большинства работающих в течение всего трудового стажа (десятки лет) этот показатель в несколько раз ниже допустимого для категории персонала, работающего с радиоактивными веществами и источниками ионизирующих излучений.

Промышленная экология. Увеличивающиеся требования по обеспечению нормальной экологической обстановки в местах размещения опасных производств стали основанием для организации в институте специального подразделения по защите окружающей среды – отдела промышленной экологии (ОПЭ). До его создания в 1996 в институте с 1983 работала группа защиты окружающей среды. Основные направления деятельности ОПЭ: проведение технической политики, направленной на внедрение малоотходных технологий, устранение нарушений природоохранного законодательства, повышение экологической безопасности производства и разрабатываемой институтом продукции; разработка экологических нормативов и контроль за их соблюдением; осуществление систематического контроля выбросов и сбросов загрязняющих веществ в атмосферу и водные объекты, эффективности работы водоочистных и газопылеулавливающих установок; сбор, хранение и систематизация информации о состоянии природоохранной деятельности института, ведение необходимых форм государственной статистической отчетности в области охраны окружающей среды.

Одной из первых задач, поставленных перед ОПЭ, стала организация аналитического контроля сточных вод производственных участков института. Необходимость развития экоаналитического контроля диктовалась установлением для института нормативов сброса загрязняющих веществ по всем выпускам – предельно допустимых сбросов (ПДС). Аналитическая лаборатория ОПЭ (12 чел.) выполняет большую работу по экоаналитическому контролю поверхностных, подземных, питьевых и сточных вод, а также по определению эффективности работы газоочистных установок подразделений института. Высокий уровень профессиональной подготовки сотрудников подтвержден аттестатом аккредитации в системе Госстандарта РФ на независимость и тех-

ническую компетентность, полученным лабораторией одной из первых на Урале (1997).

Еще одной задачей отдела является оценка влияния работ института на окружающую среду и организация природоохранных мероприятий. Решается эта задача проведением работ по учету и систематизации данных мониторинга объемов выбросов, сбросов загрязняющих веществ, отходов производства и потребления.

Дополнительно отдел разрабатывает экологические нормативы и осуществляет контроль обеспечения экологической безопасности при проведении работ подразделениями института. Внедряемые организационные и инженерно-технические мероприятия обеспечивают поддержание нормальных условий на рабочих местах и минимизацию как числа, так и степени тяжести последствий инцидентов и аварий. За время своей деятельности институт неоднократно занимал призовые места в смотрах-конкурсах по улучшению условий труда, быта и отдыха трудящихся, награждался почетными грамотами министерства и ЦК профсоюза.

Гражданская оборона и мобилизационная подготовка. Вопросами гражданской обороны и подготовки к действиям в чрезвычайных ситуациях в институте занимается отдел ГО, ЧС и мобилизационной подготовки, созданный в 1994 на базе действовавшей с 1960 службы ГО. К концу 1962 было, в основном, закончено структурное формирование ГО зоны предприятия, включившее и городскую службу ГО. Приказом министра среднего машиностроения СССР в 1962 предприятию присвоена категория особой важности по ГО. Работа руководящего и командно-начальствующего состава, штаба института, штабов ГО объектов и служб была направлена на создание невоенизированных формирований и организацию их подготовки, совершенствование системы оповещения и связи, оборудование пунктов управления в защитных сооружениях, разработку и корректировка планов ГО института.

В 1963 для оповещения жителей города и работающих сотрудников института была сдана в эксплуатацию единая централизованная система запуска электросирен. Закончена радиофикация квартир жилой зоны (г. и пос.). В том же году было проведено 8 штабных тренировок и 7 тактико-специальных учений с командно-начальствующим составом и невоенизированными формированиями ГО. В 1966 прошли очередные учения по ГО института, в котором приняли участие 1212 чел., в т. ч. 240 – личного состава невоенизированных формирований ГО.

29 апреля 1970 в результате резкого подъема уровня воды в оз. Синара произошел размыв полотна дороги. Возникла реальная угроза прорыва дамбы у с. Воскресенское. Для ее ликвидации было задействовано 350 чел. из состава невоенизированных формирований и 70 ед. различной техники и механизмов. Размыв был ликвидирован, отсыпана защитная дамба. В 1980 невоенизированные формирования были задействованы в борьбе с пожаром на торфяном болоте в районе с. Воздвиженка.

В современных условиях отдел ГО ЧС и МП работает в тесном контакте с *Аварийно-техническим центром* и отделом противопожарной охраны г. Снежинска, занимается вопросами разработки и внедрения автоматизированных систем прогнозирования и мониторинга местности при чрезвычайных ситуациях радиационного, химического и взрывного характера. Существенный вклад в обеспечение промышленной, радиационной, противопожарной безопасности, создание нормальных условий труда, защиту окружающей среды и подготовку к действиям в чрезвычайных ситуациях внесли: Д.М. Беляев, В.Я. Белых, Л.В. Борисов, В.А. Бобылев, П.С. Бухаров, *Л.П. Гавриловский*, О.П. Гойдин, С.И. Граменков, Л.В. Грачев, А.С. Гуркало, В.В. Знаменский, Р.А. Исламов, Р.П. Кайгородцев, В.Ф. Ковалев, В.И. Лашко, *Ю.Н. Мартьянов*, В.Ф. Мещеряков, В.А. Молчанов, Р.Н. Морозов, *В.И. Никитин*, Р.Л. Обухов, С.Н. Покровский, А.И. Рослов, Н.А. Рущинский, *А.И. Сидоров*, А.П. Смирнов, Ф.Д. Скляров, Л.А. Субботин, Д.Н. Стенькин, Ф.Ф. Файзрахманов, В.Ф. Челноков, А.П. Чопенко, Ю.Н. Храмов.

Лицензирование. В середине 1990-х перед атомной отраслью встала проблема законодательного оформления всех видов деятельности. В условиях хорошо организованной тенденциозной критики перед ядерным оружейным комплексом (ЯОК) возникла нежелательная перспектива оказаться под контролем Госатомнадзора, курирующего деятельность энергетического комплекса и наделенного Президентом РФ широкими полномочиями. Благодаря энергичным усилиям руководства и специалистов Минатома России была внедрена независимая от Госатомнадзора система временных разрешений, выдаваемых совместно Минатомом и Минобороны РФ на деятельность предприятий ЯОК, а затем за Минатомом России было закреплено право выдачи лицензий (разрешений) на эту деятельность.

Значительная часть аналитической работы по поиску путей законодательного регулирования безопасности ядерно-оружейной деятельности была выполнена специалистами *Отраслевого научно-методического центра надзора за специальной безопасностью*. Ими были подготовлены проекты положения о лицензировании и основных документов, регламентирующих процесс лицензирования.

В 2000 после утверждения Правительством РФ положения о лицензировании, приказом министра по атомной энергии РФЯЦ – ВНИИТФ, РФЯЦ – ВНИИЭФ, ВНИИА, НИКИЭТ, ФЭИ были назначены рабочими органами Минатома

РФ по лицензированию. Была поставлена задача в кратчайший срок сформировать необходимые службы на каждом из пяти названных предприятий, начать собственно лицензирование. В РФЯЦ – ВНИИТФ функции такой службы приказом директора института возложены на *Отраслевой научно-методический центр надзора за специальной безопасностью*. Руководство предприятия приняло решение о передаче в ОЦНСБ отдела 29, занимавшегося получением лицензий на др. виды деятельности института, помимо основной (их насчитывается несколько десятков). Кроме того, отдел занимался сертификацией продукции института, аккредитацией отдельных лабораторий и служб в качестве испытательных, сертификационных и экспертных центров, а также института в целом как научной организации. Входящий в состав ОЦНСБ отдел лицензирования, сертификации и качества разрабатывает методические и организационно-распорядительные документы по лицензированию; выполняет возложенные на институт функции рабочего органа лицензирования; организует работы и участвует в подготовке и экспертизе документов, необходимых для получения лицензий, сертификатов, свидетельств об аккредитации и аттестации для обеспечения функционирования института; разрабатывает документацию системы менеджмента качества в институте.

По состоянию на 2006 кроме лицензии на основную деятельность действуют 11 лицензий на работы по защите информации, 9 – на оборудование и установки с радиоактивными веществами, 8 – на работы с ВВ и ВМ (в т. ч. связанные с экспортом), 7 – на опасные и особо опасные работы, 3 – по медицине, 4 – по строительству, 6 – по услугам связи и перевозкам, 5 – по ремонту, монтажу и обслуживанию оборудования и приборов, 9 – по водо- и недропользованию. В институте действуют и поддерживаются 8 аттестатов аккредитации, выданные Госстандартом РФ и уполномоченными органами исполнительной власти федерального уровня. Качество проводимых работ подтверждено 10 сертификатами, выданными Минобороны РФ, Госстандартом РФ и Федеральным агентством по промышленности. Весомый вклад в представленные работы вносят О.П. Алтынников, Т.В. Вельская, С.В. Вологодский, Г.Г. Киселёв, Е.Е. Кузнецов, С.В. Лемнару, О.М. Мамаюсупов, Н.И. Пашков, А.В. Сарычев, С.И. Соколова, А.П. Усачев.

Интеллектуальная собственность. Деятельность института неразрывно связана с правовой охраной объектов техники и технологии, введением их в гражданский оборот, в т. ч. продажей и покупкой лицензий, а также с использованием патентной, технико-экономической и научно-технической информации для проведения патентных и иных исследований с целью обеспечения высокого научно-технического уровня и конкурентоспособности разработок. Первое подразделение, в функции которого входила помощь специалистам в правовой защите результатов интеллектуальной деятельности, было создано при *Управлении капитального строительства* в 1955. Подразделение называлось бюро по рационализации и изобретательству (БРИЗ). БРИЗ рассматривал рационализаторские предложения. Подразделение в то время входило в состав отдела патентных исследований и научно-технической информации. За первые пятнадцать лет функции подразделения заметно расширились. Кроме выполнявшихся ранее работ осуществлялось информационное обеспечение разрабатываемых институтом объектов техники и технологии, их правовая защита, др. работы. Численность подразделения в 1980-е доходила до 30 чел.

Введение с 1 июля 1991 патентной системы правовой охраны объектов промышленной собственности существенно изменило содержание некоторых работ. Появились новые направления – лицензионные договоры, распределение прав на результаты научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, выполняемых по договорам с отечественными и зарубежными организациями, оформление международных заявок.

В 1996 подразделение было отделено от отдела патентных исследований и научно-технической информации и получило название отдела интеллектуальной собственности. С октября 1958 (когда была подана первая заявка на изобретение) по 2005 специалистами отдела был подготовлен и выпущен ряд руководящих, методических, справочных и вспомогательных документов, оформлено более 2800 заявок на изобретения, полезные модели, товарные знаки, получено более 1600 охранных документов (авторских свидетельств, патентов). С 1972 по 2005 проведены патентные исследования более чем 1600 разрабатывавшихся в институте объектов техники и технологии. В отделе трудятся 18 сотрудников. Большой вклад в правовую защиту интеллектуальной собственности внесли Г.В. Бакалов, А.А. Барабаш, В.Г. Даровский, Н.Г. Шириков, А.Е. Шуликов.

Энергетика, транспорт, связь. Образованные в 1955–1960 цеха и службы института и действовавшие подразделения ВНИИТФ данного профиля в 1998 были объединены в отделившееся от него унитарное предприятие «Трансэнерго». После пяти лет автономной деятельности это предприятие вновь вошло в состав института. Основные виды деятельности обеспечивающих подразделений связаны с предоставлением коммунальных услуг, транспорта, связи и энергоснабжением градообразующего предприятия и г. Снежинска.

Транспортные цеха начали развиваться в 1955–1957 на базе транспортной службы Лабо-

ратории «Б» площадки 21 (Сунгуль) и осуществляли различные виды перевозок и работ: пассажирские, грузовые, специализированные и специальные, ремонтные, железнодорожные. На баланс института было передано 20 автомобилей и небольшой ж.-д. тупик на ст. Касли. С февраля 1956 было открыто автобусное сообщение с г. Свердловском, а со второй половины 1957 стали регулярными пассажироперевозки, в т. ч. и арендованными автобусами Свердловского автопарка. В августе 1956 в институте был создан транспортный отдел. Основной его задачей была доставка грузов, поступавших в адрес института по ж. д. на ст. Касли. С 1958 были начаты специальные ж.-д. перевозки грузов на испытательные полигоны.

В начале 1963 ж.-д. службы института и строителей объединились в ж.-д. цех. В течение примерно года курсировали пассажирские прицепные вагоны от ст. Озерная на Москву и обратно. К 1965 цех уже имел около 100 км ж.-д. путей. На подъездных путях было 6 ст.: Маук, Касли, Пургино, Лесная, Сортировочная и Озерная. Погрузочно-разгрузочные работы в основном были механизированы, начались работы по переходу на тепловозную тягу. В 1980 в состав ж.-д. цеха вошли центральные склады института, погрузочно-разгрузочный участок отдела рабочего снабжения и база металлолома.

Летом 1957, ввиду неудовлетворительного состояния автомобильных дорог, было решено организовать регулярное воздушное сообщение между городом и аэропортом Уктус г. Свердловска. Для этого был построен аэродром с посадочной площадкой, приобретен 10-местный самолет Ан-2 и сформирован экипаж из числа летного состава 123 авиаотряда Уральской отдельной авиагруппы воздушного флота. До 1963 Ан-2 летал шесть дней в неделю, совершая по 7 рейсов в день. В дальнейшем полеты были прекращены.

Энергоресурсное обеспечение осуществляется четырьмя цехами. **Цех водоснабжения и водоотведения** образован в ноябре 1957 для обеспечения населения города и института питьевой водой и отведения сточных вод. Первоначально цех обслуживал одну водопроводную насосную станцию производительностью 8640 м^3/сут. и одну канализационную. Протяженность наружных сетей составляла: водопровод – 19,3 км; канализация – 5,5 км. В обслуживании цеха находятся 13 водопроводных насосных станций; фильтровальные станции общей проектной производительностью 68 000 м^3/сут.; очистные сооружения канализации общей проектной производительностью 33 796 м^3/сут.; водонапорная башня; 9 насосных станций перекачки сточных вод; наружные сети протяженностью: водопровод – 212,6 км, канализация – 175,2 км.

Цех теплоснабжения для обеспечения потребителей горячей водой и паром создан в декабре 1956. С начала образования цеха мощность котельных составляла 90 Гкал/ч, протяженность тепловых сетей – 112,6 км в однотрубном исчислении. Первоначально котельные работали на угле. С 1961 по 1973 осуществлялся перевод на жидкое топливо (мазут), с 1972 – на природный газ. В 2004 общая мощность котельных и бойлерных составляла 410 Гкал/ч, протяженность тепловых сетей возросла до 264,8 км. В 2005 введена в строй новая котельная.

В 1959 для газификации жилых домов и др. потребителей индивидуальными и баллонными установками сжиженного газа с перспективой перехода на природный газ образован **цех газоснабжения**. В 1965 введены в эксплуатацию газораздаточная станция и первый газопровод высокого давления до котельной города протяженностью 5,6 км. В 1968 осуществлен пуск природного газа в первый жилой дом. К 1970 закончен перевод жилых домов и детских учреждений на природный газ. Общая протяженность газопроводов составляет 109,4 км, газораспределительных пунктов – 8 шт. (2007).

Цех электросетей и связи создан в 1955. На обслуживании цеха находятся: 4 гл. понизительные подстанции, 225 трансформаторных подстанций, 13 распределительных пунктов; протяженность линий электропередач составляет: 129,6 км – кабельные линии 0,4 кВ, 242,0 км – кабельные линии 10 кВ, 115,7 км – воздушные линии 10 кВ, 404,8 км – кабели связи и сигнализации. Установлено более 16 тыс. телефонов.

В связи с проводимыми в стране реформами часть функций обеспечивающих подразделений передается от градообразующего предприятия муниципалитету, некоторые учреждения акционируются. Руководство института твердо стоит на позиции, что никакие текущие и грядущие изменения в этой области деятельности не должны снижать возможности автономной и безаварийной работы основного производства и его радиационно- и ядерноопасных участков.

Материально-техническое снабжение (МТС). Отдел МТС был сформирован на базе отдела снабжения Лаборатории «Б» сразу же при создании НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Отдел располагался на площадке 21 в здании 3 в двух небольших комнатах. Материально-техническим обеспечением занимались 9 сотрудников, из них 6 ИТР и 3 кладовщика. По мере расширения тематики института, уточнения и обновления номенклатуры требуемых изделий внешней поставки (ИВП) отдел увеличил свой кадровый состав. Было организовано мощное складское хозяйство: построены новые и перепланированы старые складские помещения, установлены новые стеллажи, внедрена механическая погрузка.

В 1955–1985 действовала система плановых годовых заявок. Для оборонных предприятий ИВП поставлялись по особому постановлению

Совета министров СССР. Качество изделий контролировалось *Военными представительствами Министерства обороны*. Обязательность и оперативность поставок в большинстве случаев не вызывали нареканий.

В 1985–1990 обеспечение материально-техническими ресурсами института, его подразделений, служб г. Снежинска, совхоза «Береговой» осуществлялось в условиях проведения экономических реформ. В первую очередь речь шла об отказе от принципа централизованного распределения материально-технических ресурсов и переходе на прямые связи изготовителей и потребителей продукции. В условиях сокращения объемов централизованно распределяемых ресурсов обеспечение института всеми необходимыми материалами и оборудованием стало главной и наиболее сложной задачей отдела. С распадом СССР многие поставщики оказались в ближнем зарубежье и либо изменили профиль, либо перестали существовать. Появилась необходимость поиска новых поставщиков, установления новых связей. Пришлось решать новые задачи поставки нетрадиционных изделий, необходимых для конверсионных разработок.

С середины 1990-х по настоящее время внедряются системы конкурсных закупок и нарастают объемы импорта. В структуру отдела МТС пришлось ввести соответствующие группы – по проведению конкурсов и таможенного оформления внешнеэкономической деятельности. В отделе 128 сотрудников: 15 руководящих работников, 34 специалиста, 69 рабочих, 7 служащих (на 2007). Существует 8 функциональных групп по обеспечению материально-техническими ресурсами, группа комплектации и перепроверки изделий внешней поставки и электрорадиоэлементов, планово-экономическая группа, представительства в Екатеринбурге и Челябинске. В структуру отдела снабжения входит также складское хозяйство.

Весомый вклад в деятельность служб обеспечения жизнедеятельности института внесли: Б.Н. Батанов, В.Г. Васильев, С.А. Голубев, А.А. Горюшкин, С.Н. Гостюнин, А.Т. Демкин, В.Н. Зацепин, Ф.С. Калачиков, А.С. Карбовский, А.Р. Катаев, В.Н. Кондратьев, Ф.М. Костырев, А.И. Красножен, Б.Н. Майоров, М.И. Макаров, *А.А. Мигунов*, А.В. Опланчук, К.Е. Савельев, В.И. Сарычев, В.П. Томарев, П.Я. Усиков, Б.В. Черничин.

А.П. Покаташкин

КАДРОВАЯ СЛУЖБА РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина. Отдел кадров (ОК) был создан одновременно с организацией института. Перед коллективом ОК на начальном этапе стояла задача по подбору и оформлению на работу научных и инженерно-технических работников, квалифицированных рабочих и выпускников технических и ремесленных училищ и переводу сотрудников из КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров, Нижегородская обл.) и др. организаций. Первый зам. директора по кадрам Б.Д. Рыгин был назначен 24 марта 1955. В дальнейшем зам. директора по кадрам работали: С.В. Клоков (1957–1963), В.Ф. Черников (1965–1966), *Д.М. Скворцов* (1966–1983), *В.И. Никитин* (1983–1999).

К 1960 была, в основном, решена задача комплектования института рабочими и инженерно-техническими работниками. Основные цеха *Государственного завода № 1* полностью перешли на двухсменную работу. Почти прекратились простои оборудования из-за недостатка рабочей силы. Основной состав руководящих, научных и инженерно-технических кадров института был укомплектован квалифицированными специалистами, имевшими достаточный опыт практической работы. На руководящие должности выдвигались и молодые выпускники вузов.

В первое десятилетие существования института научные кадры и инженерно-технические работники прибывали по путевкам из Московского, Днепропетровского и Уральского университетов, Харьковского авиационного института, Калининского, Ленинградского, Пермского, Уральского, Челябинского, Куйбышевского политехнических институтов, Ростовского института сельскохозяйственного машиностроения, МИФИ, отделения № 6 МИФИ и вечернего Челябинского политехникума. Принципы подбора молодых специалистов из выпускников вузов для работы в институте неизменны до сих пор – из числа отличников кадровики выбирали и выбирают наиболее активных и подходящих по анкетным данным.

Ни один вуз в 1950-е годы не готовил специалистов нужного профиля, поэтому получение необходимой квалификации в научной и инженерной деятельности происходило на рабочих местах. В январе 1958 в институте была организована заочная аспирантура, в которую зачислили 7 чел., успешно сдавших вступительные экзамены (см. *Система подготовки научных кадров в РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*).

Кроме специалистов с высшим образованием, в институт принимались и выпускники техникумов, школ ФЗО, ремесленных училищ. Комплексность создаваемого НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) требовала работников широчайшей ориентации: от ученых до слесарей, от конструкторов до завхозов, от технологов до работников секретного делопроизводства. Большое внимание в первые годы существования института уделялось повышению общеобразовательного уровня рабочих через обучение в вечерних и очно-заочных школах рабочей молодежи (ШРМ) и профессионального уровня в школах передовых методов труда (ШПМТ). Большие усилия в области формирова-

ния кадрового потенциала позволили с начала 1960-х перейти к планомерной кадровой политике последующих лет, которая базировалась на привлечении молодых специалистов нужных специальностей и молодых рабочих, окончивших технические училища. Начало современного периода в развитии института началось в т. ч. с решения задачи по привлечению молодых специалистов из ведущих вузов страны с целью развития научно-производственного потенциала ядерного центра. В 1999 было начато строительство первого общежития для молодых специалистов. С 2001 семейным предоставляются отдельные квартиры, холостым – комнаты в квартирах, которые приватизации, обмену и продаже не подлежат.

В институте введена практика обязательной стажировки молодых специалистов. В первые месяцы работы для них организована и проводится «Школа молодого специалиста», которая знакомит с институтом, направлениями его деятельности, руководством и учеными.

Хорошей традицией стало ежегодное проведение на базе РФЯЦ – ВНИИТФ «Школы молодых ученых» для наиболее талантливой молодежи из различных, в т. ч. ведущих вузов страны. Здесь молодые люди получают представление об институте, делятся своим опытом в научной работе. С целью поощрения за достигнутые успехи в области науки и техники в 1998 учреждены премии РФЯЦ – ВНИИТФ имени выдающихся ученых *Е.И Забабахина, В.З. Нечая, А.А. Бунатяна, Ю.А. Зысина, И.В. Санина, А.Д. Захаренкова, Г.П. Ломинского*, работавших в институте. Премии присуждаются решением НТС института и вручаются на торжественных собраниях.

Помимо комплектования и обучения кадров развиваются и др. направления деятельности отдела. Группа статистики и информации ведет учетные документы личного состава (трудовые книжки, карточки формы Т-2, картотеку научных работников, личные дела и др.), составляет и предоставляет в соответствующие органы отчетность по кадрам. В группе пенсий и льгот готовят документы для назначения пенсий работникам института (на общих и льготных основаниях, по инвалидности, в связи с потерей кормильца и т. д.), дополнительного материального обеспечения в соответствии с указом Президента РФ «О неотложных мерах по социальной защите специалистов ЯОК РФ», ведут персонифицированный учет, выдают справки участникам испытаний ЯО для льготного налогообложения.

Специалисты военно-учетного стола отдела ведут воинский учет работников, офицеров, прикомандированных к институту, принимают участие в работе призывной комиссии г. Снежинска, оформляют отсрочки от призыва на военную службу, осуществляют бронирование для народного хозяйства военнообязанных – работников института – на период военных действий. Кадровую работу в основных подразделениях института организовывали и проводили работники по кадрам *Государственных заводов № 1* и *2*, КБ-1,

Работники кадровой службы РФЯЦ – ВНИИТФ разных лет, 1995 г.

КБ-2, *Математического отделения*, *Отделения экспериментальной физики*, *Научно-исследовательского испытательного комплекса*, Трансэнерго. В подразделениях института на протяжении всех лет велась профилактическая воспитательная работа. Действуют советы по молодым рабочим, советы мастеров, широкое развитие получило движение наставничества. Все это координируется службой кадров.

С целью повышения эффективности организации работ и повышения производительности труда в институте регулярно проводится аттестация руководителей, инженерно-технических работников и специалистов, утверждено положение и постоянно проводится работа по формированию и подготовке резерва на руководящие должности различных уровней.

Таблица 1

Прием молодых специалистов

Показатели	1961–1970	1971–1991	1992–1999	2000–2006
Высшее спец. обр.	1173	1300	770	1086
Среднее спец. обр.	756	190	14	-

Форсирование приема молодых специалистов, уменьшение количества работников пенсионного возраста позволили остановить рост показателя среднего возраста работающих в институте.

В 2004 средний возраст работающих увеличился в связи с возвратом дочернего предприятия «Трансэнерго» в состав института.

В 1992–1999 в связи со сложным финансовым положением на предприятии имела место тенденция оттока рабочих кадров. Из института уходили высококвалифицированные специалисты. *Государственные заводы № 1* и *2* стали испытывать острую нехватку кадров в основных рабочих профессиях, прежде всего – станочников. В 1998 число принятых станочников составило 49 чел., а уволившихся – 128. Положение осложнялось тем, что *Профессиональный лицей № 120* в то время не готовил специалистов по нужным профессиям. В 2000 ситуация стала меняться. Отдел кадров института и *Государственного завода № 1* установили сотрудничество с центром занятости населения г. Касли. На работу было принято около 30 станочников. В 2001 *Профессиональный лицей № 120* подготовил и выпустил первую группу станочников, после окончания лицея они были трудоустроены в подразделения института. С 2001 началась практика приема на станочные работы студентов машиностроительного факультета Снежинского колледжа (СГПК). На 4 курсе студенты проходили преддипломную практику на *Государственном заводе № 1*, а после окончания СГПК поступали на работу станочниками. С 2000 вырос прием рабочих из жителей Снежинска; возвращались рабочие, уволившиеся из института в период 1992–1999. С 2003 укомплектованность РФЯЦ – ВНИИТФ рабочими станочных и др. рабочих профессий составляет более 90 процентов.

Подготовка и переподготовка кадров. В первые годы существования института наибольший упор делался на повышение общеобразовательного уровня рабочих через обучение в вечерних и очно-заочных ШРМ и повышение профессионального уровня в ШПМТ. Обучение рабочих производилось и непосредственно в институте – на курсах целевого назначения, повышения квалификации с отрывом и без отрыва от производства, через индивидуальное и бригадное обучение, обучение на вторые и смежные профессии. Институт готовил своими силами новых рабочих, присваивая им после прохождения обучения соответствующую профессию. Пик развития направления приходится на 1971–1991, когда ежегодно проходило обучение в среднем 1790 рабочих. «Провальным периодом» можно назвать 1992–1999, когда из-за недостатка финансирования в среднем обучение проходили 876 рабочих ежегодно.

В институте всегда уделялось внимание повышению квалификации и подготовке руководителей и специалистов. В первое время имела место большая проблема при обучении руководителей и специалистов, занимавших соответствующие должности и не имевших высшего или среднего профессионального образования (т. н. «практиков»). Например, на 1 января 1967 в институте было 396 таких работников (в вечерних и заочных вузах училось 74 чел., в техникумах – 38). Повышение квалификации руководителей и специалистов проходило, в основном, на вечернем отделении № 6 МИФИ, а с 1969 – на созданном при МИФИ-6 факультете повышения квалификации (ФПК) инженерно-технических работников (закрыт в 1992). Повышение квалификации произво-

Таблица 2

Средний возраст работников РФЯЦ – ВНИИТФ

Показатели	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
средний возр.	40.4	41.5	42.0	42.3	42.5	42.8	43.1	43.4	43.6	43.2	43.3	43.0	43.42	43.4	43.46
муж.	41.2	42.5	43.1	43.4	43.7	44.0	44.8	44.9	45.0	44.1	43.9	43.3	43.50	43.2	43.3
жен.	39.4	40.1	40.6	40.7	40.8	41.0	41.1	41.5	41.9	42.1	42.6	42.7	43.31	43.7	44.16

Таблица 3

Показатели приема–увольнения работников РФЯЦ – ВНИИТФ

Показатели	1961-1970	1971-1991	1992-1999	2000-2006
Принято	15 664	22 500	9 880	8 129***
Уволено	6 562	18 800*	18700**	5480

* Передача ЖКУ и ОДУ в муниципалитет.

** Образование дочернего предприятия «Трансэнерго».

*** Присоединение «Трансэнерго» к институту

дилось на курсах в рамках института, на ФПК различных вузов, курсах повышения квалификации при Минсредмаше, в ЦИПК (г. Обнинск).

В 1965 впервые в институте была внедрена заочная форма повышения квалификации дипломированных специалистов. Учеба проходила на 11-месячных курсах в Московском автодорожном институте, Всесоюзном заочном экономическом институте, Московском областном политехникуме и др. В институте регулярно проводится обучение руководителей и специалистов по направлениям деятельности и по требованиям органов надзора.

Для кадров научно-исследовательского института важнейшим показателем является образовательный уровень сотрудников.

Генераторами новых идей и руководителями направлений научно-исследовательских работ являются, в основном, научные работники.

Количество научных работников составляет около 10 процентов от численности сотрудников института. Среди них академики, члены-корреспонденты РАН, десятки докторов и профессоров, заслуженные деятели науки, сотни кандидатов наук.

В связи с изменением и расширением тематики НИОКР институту требуются сотрудники нетрадиционных специальностей. Если прежде были востребованы специалисты в области теоретической, математической, экспериментальной ядерной физики, вычислительных машин и программирования, газодинамики, физики горения и взрыва, динамики и прочности машин, баллистики, конструирования приборов и систем, радиотехники, импульсной техники и др., то теперь в рамках расширения зоны ответственности Росатома по управлению боевыми блоками и внедрению современных технологий необходимы кадры следующей специализации: конструирование управляемых летательных аппаратов, алгоритмы астронавигации, системы управления, твердотельная микроэлектроника, нанотехнологии, лазерная техника и т. п.

В отделе кадров, а затем и в отделе управления персоналом используются достижения со-

Таблица 4

Сводные данные по обучению работников РФЯЦ – ВНИИТФ

Показатели	1960*	1961-1970	1971-1991	1992-1999	2000-2006
Количество, работников, прошедших обучение во всех видах и формах подготовки и повышения квалификации, всего	1 244	23 581	65 800	15 500	16 091
Обучение рабочих	974	13 150	36 500	8 000	8 866
Из них подготовлено новых рабочих	145	1 184	1 950	600	517
Обучено руководителей и специалистов	270	10 431	29 800	7 000	7 225

*С 1955 по 1959 данные отсутствуют

Таблица 5

Количество работников с высшим и средним профессиональным образованием

Показатели	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2006
Количествово сотрудников с высшим образованием	277	1120	1699	2572	3183	3775	4322	5244	5088	4416	5198
Количество сотрудников со средним проф. образованием	153	945	1109	2117	2595	3045	2983	3578	2914	2107	2514
% от количества сотрудников соответственно	26,4 14,6	16,8 14,2	14,8 9,7	19,4 15,9	22,2 18,1	24,22 19,5	27,7 19,1	31,3 21,4	32,7 18,7	42,4 20,2	41,5 20,07

Таблица 6

Количество научных работников

Показатели	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2006
Всего из их:	533	827	987	1129	1369	1029	1166	1050	1043
Доктора	6	7	11	12	15	28	32	39	52
Кандидаты	37	67	113	142	186	245	266	238	204
Академики	2	2	2	1	-	-	1	2	2
Чл.-корр.						1	1		1
Профессора	2	1	2	2	3	9	12	13	11
с.н.с	20	146	29	89	125	113	140	169	135
м.н.с	252	369	396	370	392	370	383	375	390

временной техники, способствующей улучшению технологии работы с кадрами. С 1965 институт одним из первых предприятий Минсредмаша ввел механизированный учет кадров. Отчетность проводилась через машиносчетную станцию при бухгалтерии предприятия. В 1975 началась подготовительная работа по переводу учета кадров на ЭВМ и внедрению в разделы автоматизированной системы управлением производством (АСУП) подсистемы «Кадры». В 1979 она была сдана в эксплуатацию. В 1992 базы данных были переведены на персональные компьютеры, в 1999 завершено создание единой сети и интегрированной базы данных управления института. Новым направлением в работе кадровой службы с использованием современных технических средств является профотбор и оценка персонала по психологическим критериям для работ на ядерно- и радиационно-опасных участках.

РФЯЦ – ВНИИТФ и действующая в нем система отбора, обучения, воспитания и аттестации кадров подтвердили свою эффективность, в частности, качеством подготовки и широтой географии мест приложения сил сотрудников института. Из выпускников вечернего отделения № 6 МИФИ и *Снежинской государственной физико-технической академии* (СГФТА) вышли известные в отрасли и в институте научные работники. Из первых выпускников отделения № 6 МИФИ наиболее известными являются доктора наук *А.Н. Щербина* и *Б.А. Предеин*. Выпускники СГФТА побеждали в конкурсах на присвоение званий лауреатов премий имени выдающихся ученых РФЯЦ – ВНИИТФ *Е.И. Забабахина*, *Ю.А. Зысина*, *В.З. Нечая*. Институт можно назвать кузницей инженерных и научных кадров: в центральном аппарате министерства (агентства, госкорпорации) работали и работают ныне многие выходцы из ВНИИТФ. Среди них: *Г.А. Цырков*, *А.Д.Захаренков*, *Л.Ф. Клопов*, В.Н. Баженов, *Н.Н. Криулькин*, В.В. Зубов, Ю.С. Степанов, В.Н. Ершов, *Н.П. Волошин*, *И.М. Каменских*, И.Е. Забабахин, О.Н. Шубин, В.В. Дроздов, С.А. Воробьев, В.А. Харитонов. В НИИИТ (Москва) были переведены З.А. Альбиков, К.А. Желтов, М.Н. Нечаев, Б.А. Предеин; в НИИП (г. Лыткарино) перешел Ю.Ф. Тутуров. Все они стали докторами наук. В институты РАН перешли *Л.П. Феоктистов*, Р.З. Сагдеев, О.Н. Крохин, Е.А. Гамалий, В.Б. Розанов, *Н.Н. Яненко*; в руководстве Грузинской Академии наук состоит и активно работает бывший сотрудник ВНИИТФ (в 1956–1960) Д.Г. Ломинадзе.

В задачу руководства и кадровой службы института на современном этапе входит преодоление имеющихся кадровых проблем в ЯОК. В числе ее задач сохранение критических знаний и технологий, обновление специализации научных и инженерных кадров, омоложение состава и обеспечение преемственности кадров, повышение привлекательности труда. Кадровые проблемы предприятий ядерного оружейного комплекса были предметом обсуждения на встрече Президента РФ В.В. Путина с руководителями Министерства обороны РФ, Росатома и директорами предприятий ЯОК в июне 2006.

Большой вклад в становление и развитие кадровой службы института внесли В.Т. Батурина, Л.П. Весская, А.Ф. Каширина, М.Н. Кириллова, Ю.В. Клевцов, С.В. Клоков, П.Н. Козлов, А.Т. Колотыгин, В.И. Кочемасов, С.В. Кудинова, *В.И. Никитин*, Б.Д. Рыгин, Ю.Я. Самойлов, Л.Н. Снитич, *Д.П. Скворцов*, Н.В. Смотров, В.А. Степашко, Г.А. Трофимов, В.Н. Яночкин.

В.А. Степашко, В.Н. Яночкин

КОНВЕРСИЯ. Пакет конверсионных работ начал формироваться во ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) в 1988. Этому способствовало реальное понимание в институте собственного потенциала, накопленного более чем за 30-летний период существования коллектива, успешно решавшего поставленные задачи по основной тематике. Быстрый выход института на международную арену, вызванный необходимостью участия в совместных с США программах контроля ядерных испытаний, послужил еще одним стимулом развития конвер-

сионных процессов. Конверсия позволила расширить сферу деятельности института и способствовала применению устоявшихся традиций в разработке специальных изделий в производстве народнохозяйственного назначения. Часть научного и практического потенциала РФЯЦ – ВНИИТФ переориентирована на решение сугубо мирных задач.

Первая программа конверсии РФЯЦ – ВНИИТФ была направлена на выполнение крупных научно-технических работ федерального уровня, финансируемых из госбюджета. Программа конверсионной деятельности института содержит несколько десятков проектов. Среди них работы федерального значения и разработки, направленные на удовлетворение конкретных запросов предприятий и организаций Урала, а также на решение острых проблем в сфере экологии и здравоохранения Челябинской обл.

Модульные перфораторы РФЯЦ – ВНИИТФ. Новая концепция проведения прострелочных взрывных работ. В 1990 институт приступил к созданию и внедрению малогабаритных кумулятивных скважинных перфораторов для нефте- и газодобывающей промышленности. РФЯЦ – ВНИИТФ разработал и передал в серийное производство 5 конструкций кумулятивных перфораторов для нефте-, газодобывающей промышленности. Перфораторы адаптированы к современным технологиям вскрытия пластов в условиях агрессивных сред, в наклонных и горизонтальных скважинах (защищены патентами на изобретение, имеют сертификаты, медали, дипломы международных выставок). Уникальный шарнирный способ соединения модулей позволяет собирать гирлянду перфораторов длиной до 600 м. Достигнуть подобной длины сборки не позволяют сегодня др. типы перфораторов как отечественного, так и зарубежного производства. Модульные перфораторы РФЯЦ – ВНИИТФ обладают существенными преимуществами по сравнению с отечественными и зарубежными аналогами. Это: полная заводская сборка; шарнирный способ соединения модулей между собой; надежное обеспечение герметичности при спуске в скважины; высокая надежность передачи детонации от модуля к модулю; высокая производительность работ при сборке перфораторов на скважине; высокие гибкость, эргономичность, прочность соединения модулей; высокая эффективность вскрытия за счет низкой фугасности и большого объема чистого канала (приблизительно в 3 раза превышающего штатные аналоги); адаптация к современным технологиям вскрытия пластов (вскрытие пластов на депрессии, в условиях агрессивных сред); полное извлечение из скважины после отстрела, без оставления осколков.

Безопасность атомной энергетики, обращение с облученным ядерным топливом. Институт разрабатывает и организует производство транспортных упаковочных комплектов (ТУК) для сухого хранения и перевозок облученного ядерного топлива разных типов реакторов. Изготовлен опытный образец ТУК для транспортирования и длительного хранения ОЯТ реакторов АМБ (атом мирный безопасный) в чехлах К-17 Белоярской АЭС, который в 2004 успешно прошел комплекс приемочных испытаний и рекомендован к серийному производству. Разработана конструкторская документация на ТУК ОЯТ реакторов АМБ в чехлах К-35 Белоярской АЭС и для транспортирования ОЯТ реактора БН-350 Мангышлакского атомного энергокомбината (г. Актау, Казахстан). В разной стадии разработки находятся еще ряд ТУК – для ОЯТ исследовательских реакторов, ЭГП-6 Билибинской АЭС, ВВЭР-1000 и некоторых др. Для разрабатываемых ТУК институт проводит комплекс расчетно-теоретических и конструкторских работ по переводу ОЯТ с «мокрого» на «сухое» хранение. На данный вид деятельности институт имеет лицензии Госатомнадзора.

РФЯЦ – ВНИИТФ разрабатывает методики обеспечения безопасности при хранении ОЯТ, радиоактивных и ядерных материалов и радиоактивных отходов, внедряет современные методы диагностики и технические средства, в т. ч. с применением робототехники, с целью повышения эксплуатационной безопасности на объектах ядерной энергетики. Выполнены работы по предотвращению и ликвидации протечек в бассейнах выдержки (БВ) ОЯТ энергетических реакторов. Разработана методика дистанционного обнаружения мест повреждений в БВ, которая нашла практическое применение на АЭС. Проведено обследование могильника на Белоярской АЭС с помощью телевизионного устройства повышенной радиационной стойкости, образец которого был выполнен в институте.

В институте создан опытный образец платформы робота вертикального перемещения, передвигающегося по вертикальным поверхностям с помощью системы вакуумно-инжекторных присосок. Образец платформы передан в Центр робототехники Росатома России и введен в реестр дистанционно управляемых технических устройств, находящихся в арсенале центра.

Институт внедряет новые расчетные методики и программы для оценки ядерной и радиационной безопасности работ с ОЯТ, создает базы данных по характеристикам ОЯТ разных типов реакторов. В данном направлении проведен комплекс исследований радиационного разогрева различных материалов на исследовательском реакторе ИГР (импульсный гамма-реактор) Национального ядерного центра (Казахстан) и реакторе ИГРИК (импульсный гомогенный реактор испытательного комплекса) *Отделения экспериментальной физики* РФЯЦ – ВНИИТФ. Экспе-

рименты выполнялись с целью оценки степени разогрева конкретных деталей для масштабных исследований, а также отработки и верификации расчетных программ. В экспериментах осуществлены измерения разогрева образцов тантала, молибдена, хрома, меди, циркония, никеля, железа, графита, титана, олова, свинца, полиэтилена, а также алюминиевых сплавов в нейтронных и фотонных полях.

РФЯЦ – ВНИИТФ проводит расчетно-экспериментальное обоснование методик по обнаружению значимых количеств отходов ядерной деятельности, отрабатывает методики идентификации топлива исследовательских ядерных реакторов. Данные работы ведутся в интересах решения проблемы нераспространения ядерных материалов, повышения устойчивости объектов ядерной энергетики против несанкционированных действий.

Институт участвует в работах по демилитаризации бывшего Семипалатинского полигона. Организована и осуществлена безопасная перевозка на территорию России необлученного и облученного ядерного топлива различных композиций, использовавшегося для отработки ядерных ракетных двигателей. В Россию возвращено более 400 кг обогащенного урана.

РФЯЦ – ВНИИТФ также осуществляет радиационное обследование территории хранения ториевого концентрата на складах г. Красноуфимска Свердловской обл.

Специальные оптические волокна и волоконные лазеры. РФЯЦ – ВНИИТФ ведет работы по созданию различных типов специальных оптических волокон, от кварцполимерных, использующихся в газодинамических испытаниях, до активных волокон, содержащих ионы редкоземельных элементов (иттербий, неодим, эрбий), которые являются основной частью волоконных лазеров.

Созданы образцы одномодовых иттербиевых волоконных лазеров с накачкой от полупроводниковых лазерных диодов. Волоконные лазеры имеют мощность в несколько ватт и эффективность преобразования излучения накачки до 50 процентов. Ведутся работы по созданию одномодовых иттербиевых лазеров выходной мощностью до 100 Вт, а также волоконных лазеров с длиной волны генерации до 2 мкм.

Гидрорезное оборудование. На базе отечественного оборудования интенсивно развивается направление по применению гидро- и гидроабразивного резания высокого давления до 200 МПа на различные материалы и элементы конструкции. Первоначально этот способ применялся как одна из технологий обезвреживания аварийных спецбоеприпасов.

В институте функционируют и разрабатываются опытные установки, предназначенные для безопасной разборки обычных боеприпасов, извлечения из них взрывчатых веществ с последующей их утилизацией; разрезки твердотопливных ракетных двигателей и удаления из них топлива; очистки от поверхностного радиоактивного загрязнения элементов конструкций (корпуса реакторов, теплообменников); безопасной разделки нефтегазопроводов без применения газоплазменной резки; раскроя листовых материалов из стекла, каменных плит и т. п. на фрагменты практически любой конфигурации; санации внутренних поверхностей водоводов с последующей их защитой от коррозии без извлечения труб на поверхность; экологически чистой разделки проката на металлургических производствах.

Твердооксидные топливные элементы. С 1990 в институте ведутся работы по созданию энергоустановки на основе твердооксидных топливных элементов (ТОТЭ). Технология ТОТЭ позволяет более эффективно использовать природные ресурсы и значительно снизить степень воздействия на окружающую среду при производстве электроэнергии.

В ходе проведенных работ разработана конструкция трубчатого ТОТЭ с несущим электролитом на основе стабилизированного оксидом иттрия диоксида циркония. Применение принципиально нового способа коммутации элементов позволило исключить использование в конструкции ТОТЭ драгоценных металлов. Технология изготовления топливного элемента позволяет в лабораторных условиях производить до 1000 шт. ТОТЭ в год с достаточно высокой воспроизводимостью электрохимических характеристик. Создана батарея ТОТЭ, состоящая из восьми единичных топливных элементов. Примененные в конструкции батареи технические решения позволяют исключить выход из строя топливных элементов при градиентах температур, характерных для стартового разогрева. Разработана конструкция блока батарей топливных элементов (из 14 батарей), изготовлен электрохимический модуль мощностью 2,5 кВт, являющийся основой энергетической установки и состоящий из четырех блоков батарей ТОТЭ. В 2003 впервые в России проведены успешные испытания демонстрационного образца энергоустановки на основе ТОТЭ мощностью 1 кВт, работающего на природном газе.

Разработка и использование современной медицинской техники. С 2000 в институте действует Центр нейтронной терапии, назначение которого – лечение онкологических больных, страдающих резистентными опухолями, т. е. опухолями, устойчивыми к воздействию фотонного излучения, традиционно используемого в лучевой терапии. Работы по созданию Центра нейтронной терапии начались в 1993 при участии Челябинского областного онкологического центра (ЧООЦ) и администрации Челябинской обл. В качестве источника нейтронов использовался ге-

нератор быстрых нейтронов НГ-12И, разработанный и изготовленный в НИИЭФА имени Д.В. Ефремова (С.-Петербург). В 1996 оборудование центра прошло технические испытания и было введено в эксплуатацию. В 1997–1998 проводились предклинические испытания, по результатам которых в 1999 было получено разрешение Минздрава РФ на клинические испытания. С 2000 в Центре нейтронной терапии началась работа по лечению онкологических больных, подтвердившая перспективность нейтронной терапии.

В целях увеличения пропускной способности центра в 2003–2004 проведена его реконструкция: модернизирован нейтронный генератор – выход нейтронов увеличен до $2–10^{12}$ н/сек; адаптирована современная система дозиметрического планирования, позволяющая использовать индивидуальную топометрическую информацию пациента и учитывать гетерогенность биологической ткани; система клинической дозиметрии оснащена приборами и оборудованием, соответствующими российским и мировым стандартам; реконструированы помещения центра; модернизированы процедурный бокс и оборудование для укладки и фиксации пациента. Реализованные мероприятия позволили: увеличить пропускную способность комплекса со 120 до 700 чел. в год, значительно повысить уровень качества лечения, создать комфортные условия для работы персонала и пребывания пациентов.

Анализ возможных путей повышения эффективности лечения злокачественных новообразований, проведенный специалистами РФЯЦ – ВНИИТФ и ЧООЦ, показал, что качественным скачком в этом направлении может быть внедрение в практическую медицину методов ранней точной диагностики. Один из них – метод позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ), использующий селективно поглощаемые тем или иным органом фармпрепараты, меченные позитронно-излучающими изотопами со сверхмалыми периодами полураспада (F^{13}, O^{15}, N^{13}, C^{11}). Проект создания ПЭТ-центра во ВНИИТФ поддержан РАМН, УрО РАН, губернатором Челябинской обл., полномочным представителем Президента РФ в УрФО. Ведутся предпроектные работы.

Разработка рентгеновского компьютерного томографа. Созданный ВНИИТФ томограф РКТ-01 относится к классу простых и достаточно надежных томографов, применяемых для массовых исследований. Он призван заменить импортируемые образцы. Наиболее важные узлы томографа содержат оригинальные технические решения. Комиссия Министерства здравоохранения РФ провела технические испытания томографа РКТ-01 и в 2002 допустила его к медицинским (клиническим) испытаниям. Опытный образец томографа был установлен в Челябинском областном онкологическом диспансере, где на нем до завершения клинических испытаний были проведены исследования более ста пациентов различных медицинских учреждений. По результатам медицинских испытаний томограф РКТ-01 зарегистрирован Минздравом РФ и рекомендован в клиническую практику и для серийного производства. Разработка РКТ-01 получила одобрение губернатора Челябинской обл. В институте начато изготовление первых серийных томографов РКТ-01 для медицинских учреждений Челябинской обл. Опытный образец РКТ-01 в Челябинском онкологическом диспансере продолжает успешно эксплуатироваться – на нем проводятся штатные обследования пациентов.

Экология и охрана окружающей среды. В этом направлении РФЯЦ – ВНИИТФ ведутся следующие работы: измерение (b-g)-активности проб почв и биоты для оценки содержания в них радиоактивных веществ; разработка, изготовление и поставка заказчикам передвижных лабораторий экологического контроля окружающей среды; разработка экспресс-методов контроля состояния окружающей среды. В рамках этого направления ведутся работы по радиационному обеззараживанию водных сред (природных, питьевых и сточных вод), организации и комплектованию информационных сетей и целевых экологических банков данных Челябинской обл., разрабатываются многоуровневые методы картографического представления социальной и экологической информации, а также технологии очистки воды от химических и биологических загрязнений с помощью мощных облучательных установок.

Н.П. Волошин

КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ДОГОВОРА ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ПОДЗЕМНЫХ ЯДЕРНЫХ ИСПЫТАНИЙ. Договор между СССР и США об ограничении подземных испытаний ядерного оружия (ДОПИЯО), подписанный в 1974, вступил в силу 9 декабря 1990 после согласования Протокола о мерах контроля над соблюдением оговоренного в договоре непревышения 150-килотонного порога мощности испытательного взрыва. Благодаря предварительной проверке в ходе *совместного советско-американского эксперимента по контролю порогового договора по ядерным испытаниям* (СЭК) разработанный к ДОПИЯО протокол содержал действенные меры, технологии и процедуры контроля. В 1991 и 1992 СССР и Россия осуществили контрольные мероприятия в отношении двух ядерных испытаний США на Невадском полигоне («Хойя» и «Джанкшн») и провели подготовительные мероприятия по контролю над третьим («Гринуотер»). В этот же период США выполнили часть подготовительных процедур по контролю за двумя планировавшимися испытаниями СССР – России («Прилив» и «Батыр»). Из-за объявленного СССР и продленного РФ моратория на ядерные испытания конт-

Участники экспедиции, Семипалатинский полигон. 1990 г.

рольных мероприятий на полигонах СССР и России американская сторона не осуществляла.

В протоколе к ДОПИЯО оговорены три вида контроля: инспекция на месте в отношении испытаний с мощностью, превышающей 35 кт, гидродинамические и сейсмические измерения мощности в отношении испытаний с мощностью, превышающей 50 кт. РФЯЦ – ВНИИТФ отвечал за реализацию первых двух видов. Испытание «Хойя» относилось к взрывам с мощностью более 35 кт. Поэтому в отношении него была использована инспекция на месте. Координационная группа, составившая график контрольной деятельности по этому испытанию, заседала в Вашингтоне с 1 февраля по 4 марта 1991. Первый этап контрольной деятельности – геофизические исследования и геометрические измерения в основной и вспомогательной скважинах, визуальные наблюдения назначенного СССР персонала в р-не испытаний на Невадском полигоне – длился с 27 июня по 23 июля 1991. Второй – измерения и наблюдения в процессе заложения (спуска в скважину) зарядного контейнера и контроль за забивкой – с 16 августа по 8 сентября 1991. Работа назначенного персонала закончилась оформлением фактологического отчета, в котором на основе осуществленных контрольных операций сделан вывод о том, что фактические условия испытания соответствуют планируемому ограничению его максимальной мощности величиной 150 кт.

В подготовке и проведении контрольной деятельности по испытанию «Хойя» от ВНИИТФ принимали участие *Б.А. Андрусенко,* Г.А. Блинов, Ю.М. Богачев, *Ю.Н. Диков,* В.В. Легоньков, Ю.Г. Максимов, В.Н. Мурреев, В.Н. Ногин, С.В. Русинов, О.Г. Саламатов, В.Г. Смирнов, А.Е. Ушаков, О.Н. Шубин, О.В. Черников.

При испытании «Джанкшн» РФЯЦ – ВНИИТФ был назначен ответственным за контроль соблюдения требований ДОПИЯО с помощью гидродинамических измерений мощности. Координационная группа составила график контрольных операций на заседаниях в Вашингтоне (с 6 по 27 июля 1991). Контрольные операции на Невадском испытательном полигоне (НИП) осуществлялись с октября 1991 по март 1992 тремя группами назначенного СССР (РФ) персонала.

Первая группа назначенного персонала проверила контрольное оборудование после его доставки на полигон, провела геофизические исследования скважин и отбор проб грунта (16 октября – 30 ноября 1991). Вторая разместила оборудование на площадке у скважин и на командном пункте и проверила его работоспособность (1–31 декабря 1991). Параллельно были подготовлены соответствующие главы фактологического отчета и проведены корректировки скоординированного графика в связи со сдвигом конечного срока испытания с 1991 на 1992. Третья группа установила датчики гидродинамических измерений в основной и вспомогательной скважинах, подключила весь комплекс контрольной аппаратуры, включавший антиинтрузивные, приемо-передающие и регистрирующие приборы и устройства синхронизации их работы с аппаратурой управления американской стороны (25 января – 30 марта 1992).

При проведении испытания (26 марта 1992) датчики и весь комплекс аппаратуры российской стороны сработал нормально. Обработка полученных данных подтвердила факт соблюдения требований ДОПИЯО при проведении испытания «Джанкшн». После составления итогового фактологического отчета группа назначенного персонала покинула полигон. В контрольных мероприятиях при испытании «Джанкшн» от РФЯЦ – ВНИИТФ принимали участие: *Е.Н. Аврорин,* С.П. Бабушкин, А.Ф. Бектеев, А.Д. Варфоломеев, *Н.П. Волошин,* Н.С. Воронов, Ю.Ф. Григорович, А.В. Дубина, А.В. Карпов, С.В. Колмогоров, В.В. Легоньков, Ю.Г. Максимов, А.И. Марков, К.В. Морев, В.А. Морозов, *Б.М. Мурашкин,* С.П. Нагаев, *В.З. Нечай,* В.Н. Ногин, А.В. Петровцев, В.А. Попов, Е.Р. Пушкарев, С.А. Рогожин, О.Г. Саламатов, В.А. Сальников, В.М. Слободенюков, В.А. Сорокин, О.В. Черников, А.В. Шадрин, А.А. Юбин, Ю.Т. Янусов.

Следующим подконтрольным испытанием на Невадском полигоне был взрыв «Гринуотер», где РФЯЦ – ВНИИТФ отвечал за инспекцию на месте. Координационная группа заседала в Вашингтоне с 28 февраля по 12 марта 1992. Первая группа назначенного персонала провела на НИП геофизические исследования и геометрические измерения выработки заложения (основная скважина) и визуальные наблюдения в районе испытаний (с 28 апреля по 30 мая 1992). Запланированное прибытие второй группы назначенного персонала не состоялось, т. к. американская сторона 24 июля 1992 уведомила РФ об отмене испытания «Гринуотер». В подготовке и проведении начальных контрольных операций по этому испытанию от РФЯЦ – ВНИИТФ участвовали С.П. Бабушкин, В.А. Блюм, Ю.Ф. Григорович, А.Д. Карпов, *П.И. Коблов,* В.В. Легоньков, Ю.Г. Максимов, Э.Н. Маслович, Ю.И. Рыбаков, О.Г. Саламатов, О.В. Черников, А.А. Юбин.

Н.П. Волошин

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ (НИО-3) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина (в 1955–1986 – математический сектор 3), одно из ведущих структурных подразделений института, обеспечивающих расчетно-теоретическую разработку образцов ядерного оружия. Учреждено приказом министра среднего машиностроения СССР А.П. Завенягина от 5 апреля 1955. Главной задачей математического отделения на протяжении истории его развития была разработка и совершенствование математических моделей физических процессов, протекающих во время работы ядерных и термоядерных зарядов, создание соответствующих программ и проведение по ним массовых расчетов. Необходимым условием выполнения этой задачи было освоение и совершенствование приобретаемой вычислительной техники.

1955–1960 – период становления коллектива. Первым начальником математического сектора 3 был *Н.Н. Яненко.* В 1956 сектор состоял из четырех отделов: теоретического, производственного счета, программирования и вычислительной техники. Первая на Урале и в Азии электронная вычислительная машина (ЭВМ) «Стрела» была смонтирована и налажена специалистами сектора под руководством *В.А. Дорофеева* в рекордные сроки – за 4 месяца и сдана в эксплуатацию 26 марта 1957. С этого времени наладка ЭВМ своими силами и постоянное совершенствование характеристик машин стали традицией сектора. Так, полезное машинное время «Стрелы» было увеличено с 10 до 19 ч. в сутки, быстродействие – с 2000 до 3000 операций в сек.

Освоение «Стрелы» началось с адаптации программ, созданных в ИПМ АН СССР. Одновременно началась разработка математических моделей и создание новых программ для расчета характеристик ЯЗ. Коллектив математиков интенсивно занимался аналитическими исследованиями систем нелинейных уравнений в частных производных, развитием численных методов решения задач газовой динамики и теплопроводности. По инициативе начальника отдела программирования Ю.И. Морозова вместе с созданием новых программ развернулись пионерские работы по автоматизации программирования. Несмотря на слабые характеристики «Стрелы», удалось провести расчеты конструкций ядерного и термоядерного зарядов для авиабомб и баллистической ракеты. Первые расчеты адиабатического сжатия зарядов в двумерной постановке были проведены в 1957 в группе Л.В. Дмитриевой по привезенной из КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ) программе Д-0, в которой метод Неймана-Рихтмайера был обобщен для двумерного случая. В 1957 под руководством Г.А. Михайлова созданы программы расчета разогрева второго узла двухстадийного заряда и временной постоянной размножения нейтронов методом Монте-Карло (ММК) в двумерной постановке.

В июле 1958 приказом по ГУ Минсредмаша начальником сектора 3 назначен *А.А. Бунатян.* В сентябре 1959 была сдана в эксплуатацию машина М-20. Для повышения уровня производственной и научной работы сектора, изучения, обобщения и внедрения новейших достижений в области вычислительной математики и техники в июне 1960 в секторе 3 был образован НТС.

К концу 1960 сектор был оснащен новейшими на то время в СССР ЭВМ, располагал способными математиками, программистами и электронщиками, имел десятки действующих программ, многообещающие и внедряемые в счетную практику научные разработки.

В 1960–1970-е существенно повысилась точность математического моделирования работы ЯЗ в одномерной постановке. Отставание от США

в вычислительной технике было в этот период таким значительным, что единственным способом достижения необходимой точности расчетов ЯЗ на отечественных ЭВМ была разработка высокоточных и экономичных методов расчета. В 1960 была освоена методика расчета энерговыделения «3-07» на машине М-20, созданная в ИПМ АН СССР. Особенность методики «3-07» состояла в применении трехгрупповой кинетической модели вместо усовершенствованной диффузии *Ю.А. Романова*. В 1961 в программе расчета одномерных задач газовой динамики с теплопроводностью был реализован неявный метод с раздельными прогонками, позволивший резко сократить время счета. В 1962 создан метод расчета ударных волн, основанный на оригинальном механизме диссипации энергии, в 1964 – неоднородный метод, в котором выделяются сильные, слабые и контактные разрывы. Этот метод позволил резко повысить точность моделирования процессов в ЯЗ.

С целью получения сверхтвердых фаз минералов с помощью ударного сжатия начались работы по моделированию фазовых переходов и созданию широкодиапазонных уравнений состояния. Они позволили уже в 1963 провести расчеты воздействия рентгеновского излучения на различные материалы и промоделировать поведение графита под действием ударных волн. Внедрен метод расщепления, получивший мировую известность и позволивший свести решение многомерных задач к последовательному решению одномерных задач. Развернулись работы по созданию методики для расчета двумерных течений теплопроводного газа в слоистых системах, известной теперь как методика и программа ТИГР.

В августе 1961 была получена вторая М-20. До 1965 машины М-20 были основными ЭВМ сектора. Для своего времени М-20 была одной из самых быстродействующих (20 тыс. оп./сек.) серийных ЭВМ в мире. В результате проведенной в секторе модернизации емкость оперативной памяти на машинах М-20 была увеличена в 4 раза, магнитных барабанов – в 16 раз, накопителей на магнитной ленте – в 2 раза. В ноябре 1962 на станке с программным управлением была за один день обработана первая производственная деталь, для изготовления которой ранее требовалось два месяца. В 1965 начались двумерные производственные газодинамические расчеты по созданной в ОПМ программе Б-12.

В 1966 началось освоение БЭСМ-6 – первой советской ЭВМ, достигшей быстродействия в 1 млн. операций в сек. Предварительно были смонтированы системы кондиционирования и вентиляции воздуха. БЭСМ-6 позволила расширить возможности программ, повысить их эффективность. К концу 1967 была создана новая программа ИНБ одномерных расчетов газодинамики с теплопроводностью. В том же году введена в эксплуатацию методика расчета энерговыделения Т-67 на БЭСМ-6, в которой была реализована неявная схема для газодинамики. Это способствовало повышению безавостности счета. В результате модификации алгоритма в программах расчета лучистого теплообмена И-0 время счета задач сократилось более чем в 10 раз.

После запрещения в 1964 воздушных, наземных и подводных испытаний ЯО появилась необходимость в разработке методов определения мощности подземного ЯЗ. Газодинамические расчеты с выделением фронта головной ударной волны по программе ВОЛНА обеспечили высокую точность «метода грунтового шара» (МГШ), с помощью которого определялась мощность ядерного заряда при подземном испытании. Новые принципы проектирования программ и использование языка АЛЬГИБР позволили в короткий срок создать пакет производственных программ ММК, обладающих высокой эффективностью.

В методике энерговыделения Т-71, введенной в эксплуатацию в 1971, для решения уравнения переноса нейтронов была реализована новая разностная схема с монотонными свойствами. В результате расчеты одномерных задач энерговыделения стали более экономичными и безавостными. Проведение ядерных взрывов в мирных целях вызвало необходимость моделирования динамических процессов в разрушаемых средах. В 1968–1969 созданы программы ВУЛКАН и СПРУТ, в которых были заложены две различных оригинальных модели разрушаемого грунта. Благодаря работам математических отделов после ввода в строй БЭСМ-6 математики оказались готовы к созданию двумерных производственных программ для расчета ЯЗ.

1971–1991 характеризуются значительным увеличением вычислительных ресурсов сектора. В связи с постепенным отходом от сферически симметричных ЯЗ резко выросли потребности в двумерных расчетах и требования к точности результатов. Для расчета нестационарных двумерных течений неоднородных сред в 1971 создана программа МЕЧ, в 1975 – программа МАХ, позволившие рассчитывать системы со сложной геометрией областей, сильными деформациями контактных границ и перемешиванием веществ. Фрагментация рассчитываемой конструкции на блоки была реализована в комплексе «Блочный ТИГР», ставшем основным инструментом при расчетно-теоретической отработке двухстадийных ЯЗ. Появилась реальная возможность проведения массовых двумерных расчетов. Тем не менее, в условиях ограниченной памяти и малого быстродействия ЭВМ, т. е. постоянного дефицита машинного времени, от математиков требовались немалые усилия, чтобы сделать большой программный комплекс оперативным инструментом исследований. В программах МАХ и СПРУТ-Д был реализован расчет детонации.

В 1974 была введена в производственный счет методика ТИГР-ОМЕГА-1, которая впервые в стране позволила проводить двумерные расчеты энерговыделения ЯЗ конечно-разностным методом. В том же году был проведен первый спектральный двумерный расчет энерговыделения методом Монте-Карло в упрощенной постановке по комплексу РЕМБИ, в 1976 была создана методика ДУЭТ для расчетов двумерного энерговыделения в спектральной модели ММК с газодинамикой ТИГР шаг в шаг. В 1979 создан двумерный комплекс ГРАД для расчета газодинамики систем со сложной геометрией, по которому сразу начались серийные расчеты МЗ. В эти же годы был создан пакет программ ГРАДИС для расчета начальных данных, а также для передачи данных между двумерными комплексами.

В 1973 начались работы по проблеме лазерного термоядерного синтеза (ЛТС), которые требовали расширения используемых физико-математических моделей с учетом трехтемпературности, спектра излучения в диффузионном и кинетическом приближениях, переноса энергии заряженных частиц, модели поглощения лазерного излучения и т. д. Новые модели в той или иной степени были реализованы в комплексах программ ИНБ, ЭРА, Т-71, КИТ-75, в двумерных комплексах ТИГР, ТИГР-ОМЕГА-1. Программный комплекс КИТ-75 включает в себя газодинамику с теплопроводностью ИНБ с учетом трехтемпературности, турбулентного перемешивания и комплекс Т-75 для моделирования энерговыделения. Т-75 характеризуется расширенными возможностями – многогрупповым анизотропным расчетом нейтронов, переносом гамма-квантов, переносом заряженных частиц и др.

В 1975 по программе ТИГР были проведены расчеты сжатия микромишеней для ЛТС с учетом двухтемпературности.

В 1976 на Звенигородской конференции были представлены результаты численного моделирования термоядерной детонации в плотной плазме по комплексу ТИГР-ОМЕГА-1. Многие из новых моделей, созданных для моделирования ЛТС, нашли применение и в основной тематике института.

В 1975 разработана система спектральных констант БАС. Расчеты ММК с новой системой констант БАС по созданной в 1979 программе ПРИЗМА, обладающей широкими возможностями, позволили существенно повысить точность расчета нейтронных характеристик зарядов.

Созданный в 1970-е комплекс КИНО, который объединяет методики ИНБ и И-0, дал возможность улучшить точность и оперативность проведения расчетов распространения излучения.

Во второй половине 1980-х были начаты производственные расчеты энерговыделения в двумерной постановке по комплексу ФЕНИКС, который позволяет рассчитывать геометрически сложные системы, подверженные большим деформациям. Повышение точности математических моделей в программах сочеталось с расширением сервисных возможностей программных комплексов, внедрением диалоговой технологии расчетов. Одновременно велась работа по унификации данных. Было создано широкодиапазонное уравнение состояния металлов УРС КИМ, которое позднее применялось при интерпретации данных по динамике взрывной головной ударной волны в совместных российско-американских экспериментах по измерению мощности подземного ядерного взрыва методом грунтового шара на полигонах в Неваде (США) и Семипалатинске (СССР).

В 1969 началась разработка операционной системы (ОС) ДИСПАК. В 1971 ее приняли в опытную эксплуатацию. Впервые в СССР было реализовано обслуживание дисков, подключенных к БЭСМ-6 с помощью оригинального устройства управления магнитными дисками (УУМД). Учитывая высокую надежность, простоту в эксплуатации ОС ДИСПАК, с 1973 завод-изготовитель БЭСМ-6 стал устанавливать ОС ДИСПАК вместе с УУМД на все серийные БЭСМ-6. В 1975 в математическом секторе эксплуатировались уже четыре машины БЭСМ-6. Были завершены исследования по удвоению емкости магнитных барабанов. В дальнейшем все поступающие БЭСМ-6 переоснащались барабанами новой конструкции. В результате творческих поисков инженеры-электронщики неоднократно создавали новые устройства, не выпускавшиеся отечественной промышленностью, которые затем передавались в другие вычислительные центры страны. Так, аппаратура сопряжения с терминалами (АС), эксплуатируемая в секторе с 1974, успешно внедрялась в др. организациях: ВЦ АН СССР и НИИАС (Москва) – в 1976; ИММ (Свердловск) – в 1978; КБМ (Миасс) – в 1979; МФТИ (Москва) – в 1980.

В области проблемно ориентированных систем в 1971–1975 были созданы системы СОК и СОП, предназначенные для автоматизации процессов создания комплексов больших программ, и система для вывода функциональных зависимостей в виде графических документов, являющаяся надстройкой над базовыми графическими программами. Созданная в эти годы автоматизированная система информационного обеспечения разработок (АСИОР) получила широкое распространение в СССР (ей пользовались около 15 организаций). В различных отделах сектора велись работы по математическому и техническому обеспечению созданной в институте автоматизированной системы управления производством, затем был создан специальный отдел АСУ. В 1973 сотрудниками сектора была сдана в про-

мышленную эксплуатацию автоматизированная система технологической подготовки, в результате чего время подготовки производства сократилось на 30 процентов. Позже из сектора выделилось самостоятельное научно-исследовательское подразделение автоматизации.

С 1980 в сектор стали поступать ЕС ЭВМ, Эльбрус-1, ЕС-1060 и др. типы машин. Был создан уникальный по структуре, надежности и мощности многомашинный комплекс. Новая версия ОС ДИАПАК позволяла представить комплекс для пользователя в виде единой ЭВМ с общей внешней памятью, общими устройствами ввода-вывода, с возможностью доступа любого абонента к любому из ресурсов комплекса. В 1981–1985 создана терминальная сеть, включающая 374 терминала. В 1985 освоен и сдан в эксплуатацию вычислительный комплекс Эльбрус-1-К2, превосходящий БЭСМ-6 по производительности примерно в 3 раза. Новые ЭВМ в десятки раз увеличили вычислительные ресурсы сектора. Особенно большой скачок вычислительных мощностей произошел с вводом МВК Э-2. Его производительность составляла 125 млн. оп./сек. Была создана система управления данными для центрального вычислительного комплекса (СУД ЦВК). С 1986 в институте началось освоение персональных ЭВМ.

В 1986 сектор 3 приказом по институту был преобразован в НИО-3. В 1986–1990 работа по переводу программных комплексов на новые ЭВМ и расширению их методических и сервисных возможностей проводилась в условиях большого объема производственного счета. Фактически расчеты по двумерным комплексам МАХ, МЕЧ, ФАН, ГРАД, ТИГР, ФЕНИКС, СПРУТ-Д, ТИГР-ОМЕГА, ПРИЗМА стали постоянным инструментом в численной отработке ЯЗ. В отделе программирования развернулись работы по программному обеспечению создаваемого в институте томографа, по созданию систем визуализации результатов расчетов. Созданная в этом отделе система математического обеспечения диалоговых информационных систем (МОДИС) была установлена в 15 организациях Москвы, Ленинграда, Горького и Свердловска.

1991–1995 характеризуются развитием и освоением двух ветвей вычислительной техники: Эльбрус-2 (Э-2) и персональных компьютеров (PC). Хотя для процессоров Э-2 была характерна высокая сбойность, именно на Э-2 впервые производственные расчеты двумерных задач стали проводиться в многопроцессорном режиме. Работа по линии персональных ЭВМ из-за финансовых проблем шла медленно. Учитывая сложности с внедрением отечественной вычислительной техники последних лет, было принято решение о возможности использования зарубежной техники. Были приобретены и освоены рабочие станции типа Sun.

Усилиями математиков алгоритмы программ одномерных расчетов были доведены до уровня, не требующего постоянного вмешательства авторов программ во время счета, и это вместе с программным обеспечением персональных компьютеров сделало возможным отторжение программ от их разработчиков. Оснащение подразделения персональными компьютерами и современными программными средствами создало благоприятные условия для разработки методик расчетов в трехмерной постановке и визуализации промежуточных и окончательных результатов расчета, дающей богатые возможности анализа всей картины нестационарных течений. Был создан ГРАД-3 – первый в институте комплекс для расчета трехмерных задач, по которому в 1992 начался производственный счет в многопроцессорном режиме. В этот период вступило в строй сразу несколько программных комплексов с широкими возможностями для моделирования двумерных течений сплошных сред. Поток задач резко увеличился. Впервые появилась реальная возможность сравнения результатов двумерных расчетов по разным методикам, что способствовало развитию и совершенствованию методов расчета.

В 1992 начались контакты с зарубежными специалистами. Состоялись международные математические конференции ядерных лабораторий России и США в Ливерморе (1992), Сарове (1994), Лос-Аламосе (1995), Снежинске (1996), Сандии (1997), Вене (2005). Форумы показали, что, несмотря на огромное преимущество американцев в области вычислительной техники, разработки математиков института имеют высокий научный уровень и могут с успехом применяться в совместных открытых проектах. Удалось завязать первые полезные контакты, определить сферы взаимного сотрудничества.

29 февраля 1996 математическое отделение было реорганизовано. Основная часть сотрудников математических отделов была переведена в *Отделение теоретической физики и прикладной математики*. Задачами НИО-3 остаются развитие вычислительной базы РФЯЦ – ВНИИТФ, разработка и внедрение современного системного программного обеспечения, современных технологий обработки данных, специализированного программного обеспечения для разрабатываемых в институте приборов, проведение серийных расчетов. Создан проект развития центрального вычислительного комплекса института. Вычислительный центр продолжает оснащаться высокопроизводительными многопроцессорными вычислительными системами, конфигурации которых разработаны электронщиками и программистами. В связи с этим существенное техническое перевооружение произошло в системах энергообеспечения и кондиционирования.

Освоение высокопроизводительных вычислительных комплексов потребовало соответствующих усилий для создания новых сервисных систем (визуализации результатов расчетов, организации баз данных и пр.). За создание и освоение высокопроизводительных вычислительных систем сотрудникам НИО-3 присуждены Государственная премия РФ (2004), премия Правительства РФ (2006), вручены ордена и медали (2005).

В настоящее время развивается локальная информационно-вычислительная сеть для физиков-теоретиков, математиков и программистов. У каждого специалиста имеется хорошо оснащенное компьютеризированное рабочее место, обеспечивающее условия для плодотворного научного поиска.

Итогом многолетней работы коллектива математического отделения стало создание системы математического моделирования физических процессов в ЯЗ, компонентами которой являются физические и математические модели, прикладные, сервисные и системные программы, средства программирования, вычислительная техника. Большая заслуга по созданию работоспособного, творческого коллектива математического сектора принадлежит *А.А. Бунатяну*.

Математическое отделение (сектор) возглавляли: *Н.Н. Яненко* (1955–1958), *А.А. Бунатян* (1958–1978), *В.Н. Огибин* (1978–1988), *В.Ф. Куропатенко* (1989–1996), *А.В. Андрияш* (НТО-2, 1996–1999), *М.Ю. Козманов* (НТО-2, с 1999), *В.М. Крюков* (НИО-3) – с 1996.

Большой вклад в создание системы математического моделирования, в разработку методик, алгоритмов, а также новых программ внесли: *Н.Н. Анучина*, А.А. Брагин, В.А. Быченков, Л.Ф. Варганова. *А.Д. Гаджиев*, В.В. Гаджиева, В.М. Грибов, Г.В. Думкина, В.А. Енальский, Н.С. Еськов, В.П. Елсуков, А.С. Жариков, *Р.А. Жилина*, *А.И. Жуков*, А.И. Зуев, Я.З. Кандиев, Н.Г. Карлыханов, Т.А. Кобзева, Г.В. Коваленко, *М.Ю. Козманов*, *А.Н. Коновалов*, *В.Ф. Куропатенко*, Э.С. Куропатенко, С.Н. Лебедев, *В.И. Легоньков*, Г.С. Легонькова, З.В. Лузганова, Г.Н. Малышкин, И.С. Минаева, Г.А. Михайлов, В.А. Мурашкина, К.А. Мустафин, *В.Е. Неуважаев*, *В.Н. Огибин*, А.И. Орлов, Н.А. Павлова, А.А. Петров, В.Н. Писарев, Ю.А. Погодин, Б.К. Потапкин, А.Т. Сапожников, А.Ф. Сидоров, *Л.П. Строцева*, *В.А. Сучков*, *В.Д. Фролов*, О.С. Широковская, А.С. Шнитко, Г.Л. Язовских и др.; в разработку, освоение, модернизацию и эксплуатацию вычислительной техники – Б.Н. Аверин, Г.В. Алексеев, А.Н. Бабичев, В.Т. Белокрылов, Ю.И. Вантрусов, А.А. Десятков, *В.А. Дорофеев*, В.А. Емельянов, Н.П. Емельянов, Н.В. Заводов, А.К. Золотилин, С.А. Козодой, Ю.И. Конотоп, А.Ф. Котов, В.П. Лебедев, В.П. Лузганов, Ю.Н. Мазурин, В.И. Мальцев, Л.Я. Павликов, Н.Н. Петрушко, Ю.А. Петрушко, *М.С. Старостин*, В.А. Сотник, П.В. Талантов, В.А. Туманов, А.Д. Шалфеев и др.; в разработку ОС, систем программирования и сервисных систем – С.Н. Бижов, Л.Х. Вязалов, В.И. Зуев, А.О. Игнатьев, В.В. Комоско, В.К. Корякин, *В.М. Крюков*, *В.И. Легоньков*, А.И. Мельников, Д.В. Могиленских, Ю.И. Морозов, Ю.В. Озорнин, Е.П. Охрименко, И.В. Селиванов. А.А. Старостина, В.Ф. Тюрин, В.В. Федоров, Л.Н. Шабанова, Л.В. Шинкарева, Н.И. Шулепов и др.; в разработку, реконструкцию и эксплуатацию систем электропитания, кондиционирования и охлаждения – С.В. Акулов, Л.Ф. Воронов, Н.В. Олейник и др.

5 научных работников Математического отделения стали лауреатами Ленинской премии, 16 – Государственных премий СССР и РФ, 1 – премии Правительства РФ, 9 защитили докторские, 59 – кандидатские диссертации.

В.М. Крюков

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО направлено на установление и развитие научно-технических связей с международными и зарубежными организациями, фирмами, учеными и специалистами. В связи с закрытым характером институт до 1988 не имел связей с зарубежными организациями. До 1985 отдельные специалисты института эпизодически участвовали в международных переговорах по ядерному оружию в качестве «закулисных» научных консультантов, например, при подготовке к подписанию советско-американских договоров об ограничении подземных испытаний ядерного оружия (1974) и подземных ядерных взрывах в мирных целях (1976).

Качественные изменения в области международного сотрудничества начались в 1986–1987, когда велась подготовка к полномасштабным двусторонним переговорам СССР и США, посвященным выработке протоколов к упомянутым договорам. В этот период представители института участвовали в международном форуме «За мир без ядерного оружия» и др. симпозиумах и конференциях аналогичной тематики. Существенным прорывом института к широкому международному научно-техническому сотрудничеству стали подготовка и проведение *Совместного советско-американского эксперимента по контролю порогового договора по ядерным испытаниям* за мощностью подземных ядерных взрывов (СЭК) на Невадском (США) и Семипалатинском (СССР) испытательных полигонах (1988).

После 24 октября 1990 Россия не проводит ядерных испытаний. Поэтому меры контроля над соблюдением договора применялись только в отношении испытаний США в 1991–1992. Ведущую роль в инспекции на месте испытаний и в гидродинамических измерениях мощности взрывов играл ВНИИТФ.

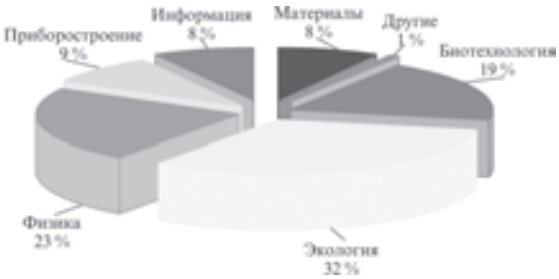
Разработанные и апробированные меры контроля, включающие еще и сейсмические измере-

ния, обеспечили эффективную проверку соблюдения требований порогового (менее 150 кт) договора и послужили прототипом для аналогичных процедур при подготовке Договора о всеобщем запрещении ядерных испытаний.

Международное научно-техническое сотрудничество РФЯЦ – ВНИИТФ осуществляется в рамках деятельности Международного научно-технического центра (МНТЦ), межправительственных и межведомственных соглашений, договоров и контрактов. Начало ему было положено в условиях, когда вследствие проводимых в России реформ сократился госзаказ на совершенствование ядерного оружия, обострились финансовые и социальные проблемы. МНТЦ был создан в Москве на основе межправительственного соглашения, подписанного между РФ, США, Евросоюзом и Японией 27 ноября 1992. Первые проекты МНТЦ получили одобрение к финансированию 17 марта 1994. МНТЦ способствовал сохранению сложившихся научных коллективов, частичной конверсии оборонных предприятий, сдерживанию распространения знаний об оружии массового поражения и ядерных технологий.

Диаграмма 1

Распределение проектов с участием РФЯЦ – ВНИИТФ по разделам, принятым МНТЦ



За 10 лет (1994–2004) из РФЯЦ – ВНИИТФ в МНТЦ поступило 304 предложения, 168 из них было одобрено к финансированию. В рамках работ по проектам институт получил 28,4 млн. долларов США. Из этой суммы 15,4 млн. было выплачено в виде грантов около 2,5 тыс. сотрудникам, принявшим участие в выполнении работ.

Тематика выполненных по проектам МНТЦ работ включает разработки численных методик и программ моделирования течений с большими деформациями на нерегулярных сетках, развитие адаптивных методов расчета трехмерных вихревых течений многокомпонентных сред, расчеты температурных режимов детектора ATLAS (Европейский центр ядерных исследований – CERN), исследование механизмов разрушения и фазовых переходов в твердых телах при динамических нагрузках, создание базы данных по свойствам спектров атомов и ионов, описание свойств веществ на основе квантово-механических расчетов и методов молекулярной динамики, изучение свойств плазмы, возникающей при облучении вещества ультракороткими лазерными импульсами, проблемы обращения с радиоактивными отходами, утилизация отходов Карабашского медеплавильного завода и многое другое.

РФЯЦ – ВНИИТФ выполняет свои обязательства по обеспечению условий для выполнения проектов: предоставляет помещения, рабочие места, оборудование, экспериментальные установки, взрывные площадки, обеспечивает отопление, освещение и т. д.

Главные достижения работ по проектам МНТЦ – создание творческих коллективов, демонстрирующих высокий уровень работ; появление молодых лидеров, получающих навык руководства крупными проектами; интеграция специалистов РФЯЦ – ВНИИТФ в мировое научное сообщество.

Работы по проектам МНТЦ позволили расширить спектр научных изысканий, выполнять исследования совместно с примерно 70 научными учреждениями России, знакомиться с их опытом, привлечь к работам институты УрО РАН, а также начать восстановление связей с институтами ряда республик бывшего СССР (Казахстан, Киргизия, Грузия) и сотрудничать с зарубежными партнерами (35 европейскими, более 20 американскими, 7 японскими научных учреждениями).

Работу по развитию прямых международных связей института в 1992–1995 осуществлял специально созданный отдел. Резкое увеличение активности ВНИИТФ в деятельности по реализации международных проектов потребовало реорганизации отдела в Научно-технический центр международного сотрудничества и информационных технологий (НТЦ МСИТ) (приказ директора института от 18 декабря 1995). Деятельность НТЦ МСИТ направлена на организацию научно-технического сотрудничества с иностранными фирмами и организациями, развитие и сопровождение телекоммуникаций и интернет-технологий в соответствии с тематическими планами института.

В состав НТЦ МСИТ входят научно-исследовательский отдел телекоммуникационных и информационных сетей, лаборатория международных научно-технических связей, группа переводов, группа по обслуживанию технических средств обучения и информационного обеспечения конференций и совещаний.

В 1992 ВНИИТФ был первым среди ядерных оружейных центров Минатома подключен к электронной почте. Благодаря сотрудничеству с Сандийскими и Ливерморской имени Лоуренса национальными лабораториями (США; СНЛ и ЛЛНЛ) в 1995 в институте был создан один из самых современных на Урале узлов интернет-

доступа. В 1996 с использованием его возможностей был проведен один из первых в истории России сеансов видеоконференцсвязи с США через Интернет. Для телекоммуникационной поддержки проектов МНТЦ во ВНИИТФ каждый большой проект обеспечивался высокоскоростным соединением с сетью Интернет. Было организовано общее публичное помещение для доступа в Интернет работников институтута (Интернет-кафе). В 2000 ВНИИТФ получил лицензию на предоставление интернет-услуг и стал провайдером г. Снежинска.

Деятельность других подразделений НТЦ МСИТ связана с оформлением заграничных командировок сотрудников института, приемом иностранных и российских делегаций, организацией и проведением конференций, семинаров, учебных курсов, методическим обеспечением работ с зарубежными партнерами. За время работы НТЦ МСИТ сотрудники института выезжали в зарубежные командировки 1922 раза (на 1 декабря 2007). За это же время институт принял 417 иностранных делегаций, в состав которых входило 1573 иностранца. Проведены десятки международных и всероссийских конференций. Сотрудники участвуют в поддержании веб-сайтов РФЯЦ – ВНИИТФ (www.vniitf.ru) и г. Снежинска (www.snz.ru). С мая 1996 выпускается оперативный информационный сборник «Курьер». Сотни сотрудников института посетили за это время интернет-кафе и смогли получить необходимую информацию, в т. ч. из 1400 периодических научных изданий, входящих в электронную библиотеку.

Сотрудничество с США. В результате взаимных визитов руководителей российских ядерных оружейных центров в США и руководителей национальных лабораторий США в Россию подписан протокол о совместном научно-техническом сотрудничестве ученых двух стран (1994). Протоколом определены формы и семь основных направлений сотрудничества: повышение безопасности ядерного оружия в процессе его сокращения и разборки; предупреждение распространения знаний о ЯО; предупреждение распространения ЯО в неядерные государства и захвата ЯО террористами; разработка механизма реагирования на аварийные ситуации с ЯО; повышение безопасности ЯО, остающегося в арсеналах России и США; предупреждение несанкционированного использования ЯО, остающегося в арсеналах России и США; оказание содействия охране и очистке окружающей среды на ядерно-оружейных объектах.

В рамках протокола проведен ряд симпозиумов по защите окружающей среды, математическому моделированию, оценке риска и реакции сложных инженерных систем на аномальные внешние воздействия, обеспечению безопасной транспортировки, обращению с опасными материалами, разработке интеллектуального контейнера, проблеме старения ВВ, вопросам подготовки кадров.

Диаграмма 2

Распределение средств между различными разделами межлабораторного сотрудничества, 2004 г.

Сотрудничество в научной сфере включает: проведение совместных исследований на имеющихся российской и американской экспериментальных базах; совместные разработки новых методов диагностики для фундаментальных исследований; экспериментальное исследование и компьютерное моделирование поведения ВВ при термическом воздействии и низкоскоростном ударе применительно к вопросам безопасности; теоретические исследования и компьютерное моделирование процессов коррозии и старения металлов и полимеров; проведение совместных работ в области математического моделирования с массовым параллелизмом, турбулентного перемешивания.

Одной из финансируемых правительством США является программа промышленного партнерства (IPP). Программа призвана обеспечить внедрение российских разработок в частный сектор промышленности США. Среди проектов РФЯЦ – ВНИИТФ, в рамках IPP – резка взрывом, сверхпластичная раскатка металлов, твердооксидный топливный элемент, гидроструйная резка, технология обработки сплавов из лития и др. Сотрудничество с Министерством обороны США ведется в рамках соглашения от 17 июня 1992 (относительно безопасных и надежных перевозок, хранения и уничтожения оружия и предотвращения распространения оружия). Совместно с Агентством по контролю за вооружениями и разоружениями (США) проводятся семинары по проблемам конверсии оборонных производств, читаются лекции по теории и практике работы в условиях рыночной экономики и конверсии. Ряд семинаров и встреч с промышленными партнерами состоялся под патронажем генерального консульства США в Екатеринбурге, открытие которого состоялось в марте 1994.

Существенный толчок развитию сотрудничества между американскими оружейными лабо-

раториями и РФЯЦ – ВНИИТФ дало Совместное заявление о параметрах будущих сокращений ядерных вооружений, подписанное в Хельсинки президентами России и США в марте 1997. Заявление предусматривает разработку мер, касающихся транспарентности имеющихся в наличии стратегических ядерных боеголовок и их уничтожения.

22 сентября 1998 было подписано межправительственное соглашение об инициативе «Атомные города» (NCI). Одна из задач этой программы состояла в создании рабочих мест для сотрудников РФЯЦ – ВНИИТФ, высвобождавшихся в результате сокращения оборонных программ. Финансовую поддержку получили созданные в г. Снежинске бывшими сотрудниками института предприятие «*СПЕКТР-конверсия*», компания «Технологии идентификации» (ИТЕК), Снежинская фармацевтическая компания (СФК), Международный центр развития и др. РФЯЦ – ВНИИТФ при финансовой поддержке программы осуществил реконструкцию здания Центра научного и делового сотрудничества. Крупным совместным проектом, одобренным к финансированию NCI, является PET-центр (Positron Emission Tomography) – современный комплекс для обнаружения раковых заболеваний на ранней стадии.

Сотрудничество в области учета, контроля и физической защиты ядерных материалов осуществляется в соответствии с соглашением от 2 октября 1999. В рамках контрактов, заключенных между СНЛ (США) и РФЯЦ – ВНИИТФ в 1994–2004, разрабатываются процедуры, методы и технологии по мерам транспарентного демонтажа ЯБП, внедрение которых позволит убедительным образом продемонстрировать, что процесс демонтажа ЯБП завершен. Часть из них была представлена в ходе визита в г. Снежинск посла США в России А. Вершбоу и министра РФ по атомной энергии А.Ю. Румянцева (1 марта 2003).

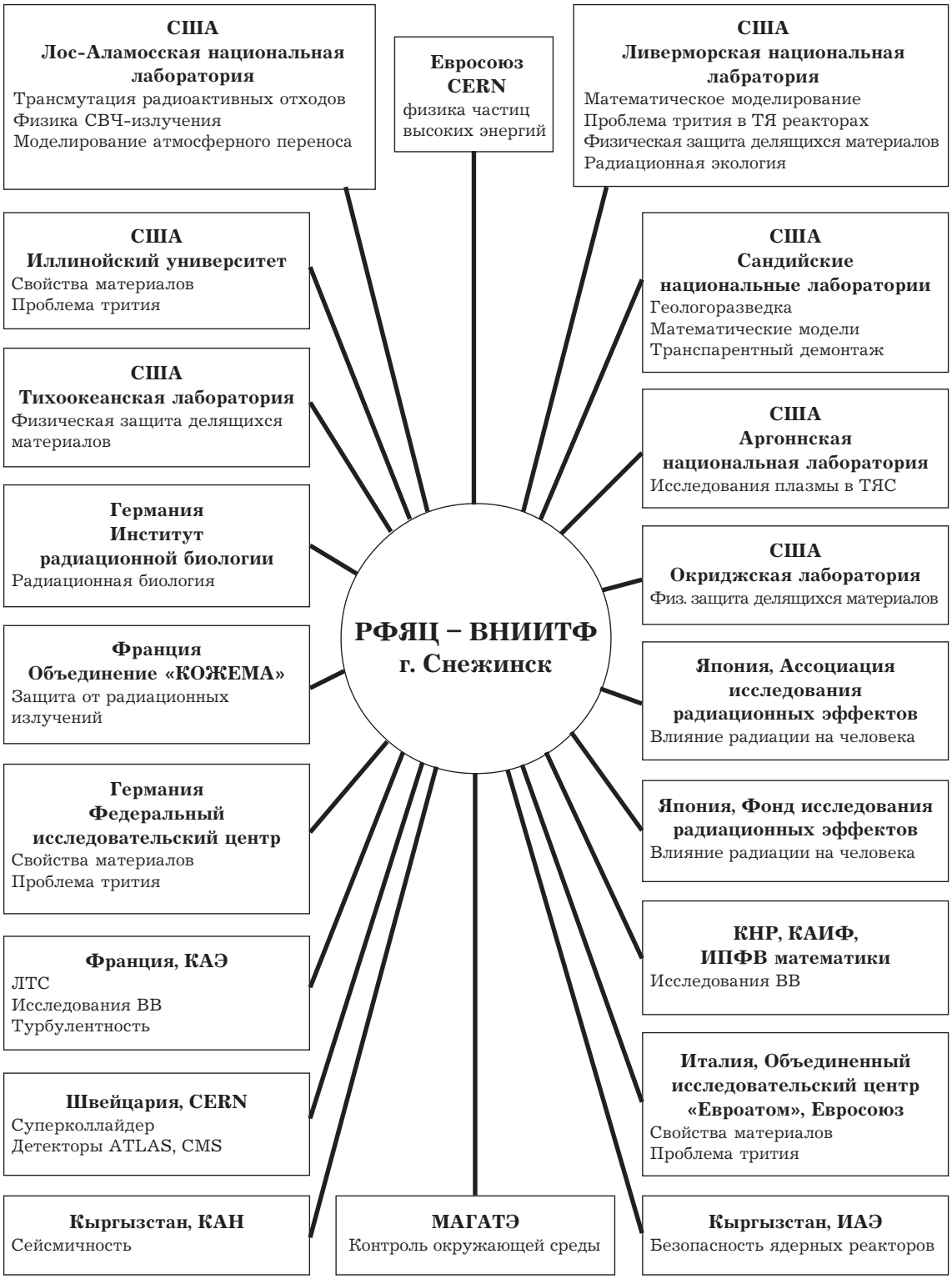
Сотрудничество с Францией. Установлены контакты с Департаментом военных применений Комиссариата по атомной энергии (CEA/DAM) Франции. В ходе визита делегации Минатома России в Париж подписан протокол о двустороннем научно-техническом сотрудничестве (сентябрь 1993). В результате проведены совместные семинары по чувствительности ВВ, турбулентной неустойчивости, лазерному термоядерному синтезу, математическому моделированию. Специалисты РФЯЦ – ВНИИТФ выполнили ряд исследований в рамках контрактов с организациями CEA/DAM. Помимо продолжения начатых исследований, ведутся работы по нескольким новым направлениям, среди которых расчеты методом молекулярной динамики, оптимизация мишеней для установки лазерного термоядерного синтеза, перспективы перехода на частоты лазерного излучения 2-ω и 3- , наноструктурные материалы.

Сотрудничество с Великобританией. В 2005 состоялись первые контакты по установлению научно-технического сотрудничества между РФЯЦ – ВНИИТФ и организациями Великобритании в области фундаментальных исследований, безопасного обращения с подлежащим сокращению ядерным оружием, экологии. Разрабатывается меморандум о сотрудничестве в области ответных мер и безопасности при обращении с ядерным оружием в аварийных ситуациях. Готовится проект межправительственного соглашения между РФ и Великобританией, в который будут включены вопросы научно-технического сотрудничества в области мощных импульсных лазеров, физики плазмы, гидродинамики, математических расчетов и моделирования, старения материалов, методов и средств анализа обстановки при локализации последствий аварий с ЯО, приборно-методического обеспечения в интересах борьбы с терроризмом и нераспространения ЯО. В июне 2005 состоялось детальное обсуждение этих и др. вопросов во время визита делегации Великобритании в РФЯЦ – ВНИИТФ.

4 ноября 2004 подписан Меморандум о взаимопонимании между Министерством торговли и промышленности Великобритании и Росатомом по программе партнерства «Атомные города». Программа отражает общее стремление международного сообщества поддерживать совместные проекты, направленные на нераспространение ядерного оружия, разоружение, борьбу с терроризмом и ядерную безопасность. Стремление это воплотилось в новом глобальном партнерстве, договоренность о котором достигнута «большой восьмеркой» в ходе встречи на высшем уровне в июне 2002. Программа оказывает содействие в создании в гражданском секторе новых рабочих мест для ученых и специалистов. Она финансируется Министерством торговли и промышленности Великобритании и использует партнерский механизм МНТЦ для финансирования проектов. Программа охватывает следующие направления деятельности: грантовая поддержка коммерческих проектов; обучение персонала; установление коммерческих связей; содействие устойчивому экономическому развитию закрытых городов. Одобрены к финансированию проекты по твердооксидным топливным элементам и гидроструйной резке.

Сотрудничество с КНР. В результате состоявшихся контактов на уровне руководства Минатома и Китайской академии инженерной физики (КАИФ) было подписано межправительственное соглашение о научно-техническом и экономическом сотрудничестве в области конверсии и мирного использования атомной энергии (1994). В развитие работ по этому соглашению в 2002 был разработан Протокол о сотрудничестве

Схема международного научно-технического сотрудничества РФЯЦ – ВНИИТФ



с институтами КАИФ в области фундаментальных и прикладных исследований по лазерно-плазменной физике и в области высоких плотностей энергии, ядерно-физических исследований для нужд энергетики и промышленности, разработки лабораторных приборов, промышленного оборудования и медицинской техники для нужд народного хозяйства и др.

По инициативе директора РФЯЦ – ВНИИТФ *В.З. Нечая* для продвижения конверсионных разработок института 10 октября 1993 было создано совместное предприятие «СМ-компания». Китайская сторона проявила интерес к нескольким приборам автоматики, производству ультрадисперсных алмазов (УДА) и технологиям с применением УДА (износостойким покрытиям, присадкам к маслам, спекам для бурового и режущего инструмента).

В рамках «СМ-компании» рассматривалось производство перфораторов, транспортно-упаковочных контейнеров, компьютерных томографов и др. Несовершенства в законодательной базе РФ, в частности, относящиеся к процедурам и условиям организации совместных предприятий с зарубежными странами, и ряд имеющихся ограничений не позволили довести проекты до конца. Проведен ряд семинаров, относящихся к использованию ядерных взрывов в мирных целях, проблемам нераспространения ЯО, математическому моделированию, детонации, конверсии. В протоколе первого заседания российско-китайской координационной группы от 12 марта 2004 определены направления сотрудничества в области методов математического моделирования; уравнения состояния в области высоких значений термодинамических параметров и свойства веществ во взрывных процессах; диагностика высокоскоростных процессов и детонационные процессы; эксплуатация физических установок и эксперименты).

Сотрудничество с МАГАТЭ. В начале 1994 МАГАТЭ обратилось в Минатом с предложением включить в Российскую программу научно-технической поддержки гарантий МАГАТЭ задачу, касающуюся контроля окружающей среды с целью выявления незаявленной ядерной оружейной деятельности. Учитывая большой опыт в проведении теоретических и экспериментальных исследований по определению идентификационных признаков неядерных испытаний и изысканию способов контроля над такими испытаниями, Минатом РФ поручил выполнение данной работы РФЯЦ – ВНИИТФ.

В результате двухлетних исследований по созданию методологии мониторинга окружающей среды для обнаружения признаков незаявленной ядерной оружейной деятельности институту удалось разработать методики мониторинга, выявить вероятные признаки взрывных экспериментов, сформулировать рекомендации по технологии и процедурам отбора проб, методам анализа проб и необходимой аппаратуре. Практическая оценка методологии мониторинга, выполненная по результатам обследования территории вблизи экспериментального полигона РФЯЦ – ВНИИТФ, подтвердила правильность заложенных в ее основу принципов, методов, технологических приемов и структуры в целом. В полевых экспериментах вблизи экспериментального полигона РФЯЦ – ВНИИТФ участвовали специалисты МАГАТЭ. Сотрудники РФЯЦ – ВНИИТФ принимали участие в работе по планам МАГАТЭ, относящимся к оценке ядерной программы Ирака.

Сотрудничество с Европейской организацией ядерных исследований (CERN). CERN вступил в новую фазу развития после утверждения в декабре 1994 проекта нового ускорителя протонов (Large Hadron Collider, LHC) встречных пучков, превышающих по энергии и интенсивности в десятки и сотни раз пучки в существующих подобных ускорителях. РФЯЦ – ВНИИТФ принимает участие в конструировании и изготовлении некоторых частей детекторов ATLAS и CMS (Compact Muon Solenoid) для ускорителя LHC.

В частности, для детектора ATLAS речь идет о восьми несущих элементах конструкции из сплава алюминия (т. н. «колес» – wheels). Общий их вес превышает 100 т, а диаметр – 25 м. Конструирование «колес» учитывает их длительную (15–20 лет) эксплуатацию в условиях ионизирующих излучений и градиента температуры. Для проверки правильности выбранных технических решений РФЯЦ – ВНИИТФ изготовил в натуральную величину 1/8 часть колеса (ОКТАНТ), который был доставлен в марте 2000 в CERN, прошел необходимые испытания и отработку системы оптического выравнивания мюонных камер. ОКТАНТ представлял собой сложную пространственную структуру с габаритами 10–11 м и соответствовал высоким требованиям по точ-

Вручение «Золотой премии ЦЕРН 2003», справа директор РФЯЦ – ВНИИТФ, член-корреспондент РАН Г.Н. Рыкованов

ности установки на спицы опорных кронштейнов для подвески мюонных камер.

Для передней части калориметра детектора CMS сотрудники института отработали технологию и изготовили узел, который насчитывает 396 тыс. сквозных отверстий в металле толщиной порядка 2,5 м. Через эти отверстия были пропущены каналы из специального оптоволокна. Эта работа была отмечена Gold Award CERN (2003).

Б.К. Водолага

МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ. Научная конференция **Забабахинские научные чтения (ЗНЧ)** поименована в честь академика *Е.И. Забабахина* в знак признания его заслуг в становлении и развитии физики высоких плотностей энергии (ФВПЭ). *Е.И. Забабахин* внес значительный вклад в исследования кумулятивных явлений, в изучение свойств веществ в экстремальных состояниях, разработку методов изучения и использования экстремальных процессов и свойств веществ, создание ряда конкретных систем, использующих достижения ФВПЭ. Под влиянием *Е.И. Забабахина* сформировалась научная школа исследований ФВПЭ. Представители этой школы явились инициаторами организации регулярных конференций и взяли на себя научно-организационную работу по их проведению. Председателем международного комитета ЗНЧ является академик *Е.Н. Аврорин*, программного комитета – доктор физ.-матем. наук *В.А. Симоненко*, оргкомитета – доктор физ.-матем. наук *Б.К. Водолага*.

Первые ЗНЧ были организованы к семидесятилетнему юбилею *Е.И. Забабахина*. Они проходила 14–16 января 1987. В тематике конференции были отражены направления научных интересов *Е.И. Забабахина*. Конференция была закрытой. В ней участвовали сотрудники ядерных центров Челябинска-70 (г. Снежинска) и Арзамаса-16 (г. Сарова). В ходе форума стало ясно, что тематика конференции выходит далеко за рамки закрытых работ, фактически отражая содержание новой области научных исследований – ФВПЭ. Поэтому вторые ЗНЧ (16–19 января 1990) были проведены как общероссийская конференция с участием ученых из ведущих научных центров страны. Все последующие конференции – ЗНЧ-3 (13–18 января 1992), ЗНЧ-4 (14–20 октября 1995), ЗНЧ-5 (21–25 сентября 1998), ЗНЧ-6 (24–28 сентября 2001), ЗНЧ-7 (8–13 сентября 2003), ЗНЧ-8 (5–10 сентября 2005) – проводились уже как международные.

Тематика конференций охватывает основные направления ФВПЭ, представленные в шести секциях: кумулятивных и имплозивных процессов, ударно-волновых явлений и высокоскоростных столкновений; взрывных и детонационных явлений; явлений в плотной и высокотемпературной плазме, в т. ч. в астрофизических условиях; гидродинамической неустойчивости и турбулентности; свойств веществ в высокоинтенсивных процессах; математического моделирования высокоинтенсивных процессов.

На ЗНЧ освещаются как традиционные, так и новые направления ФВПЭ, основанные на использовании высококалорийных ВВ, мощных взрывов электрических проводников, кавитации полостей, высокоскоростных столкновений, интенсивных лазерных, электронных и ионных пучков, электрических разрядов и пинчей, мощных импульсных электромагнитных полей. Обсуждаются способы получения и проблемы использования высоких плотностей энергии, реализация их с помощью современных физических установок, проявление высокоинтенсивных процессов в природе. Сходящиеся ударные волны и оболочки, радиационная и лазерная имплозия, высокоинтенсивные лазерные поля, сверхсильные магнитные поля и магнитная кумуляция, инерциальный термоядерный синтез, химическая и термоядерная детонации, современные технологии, столкновения космических тел, взрывные явления в звездах и галактиках – обширный, но все же не полный перечень научных приложений ФВПЭ. ЗНЧ способствуют укреплению позиций РФЯЦ – ВНИИТФ как крупнейшего научного центра России.

Уральский международный семинар «Радиационная физика металлов и сплавов» (УМС). Проводится раз в два года, начиная с 1995. Его организаторами являются РФЯЦ – ВНИИТФ, ИФН УрО РАН (Екатеринбург), совет по радиационной физике твердого тела РАН. В феврале 2007 состоялся VII семинар. Постоянные сопредседатели семинара – академик *Е.Н.Аврорин* и член-корреспондент РАН Б.Н. Гощицкий. Председатель оргкомитета семинара – доктор физ.-матем. наук *Б.К. Водолага*. В работе семинара принимают участие порядка 150 ученых.

Доклады и обсуждения проводятся в тематических секциях общих вопросов физики радиационных повреждений; влияния облучения на изменения микроструктуры и свойств металлов и сплавов; поведения имплантированных и трансмутационных газовых примесей в облученных металлах и сплавах; радиационно ускоренных и радиационно стимулированных явлений; материалов ядерной и термоядерной энергетики; техники и методики эксперимента; некоторых вопросов физики радиационных явлений в полупроводниках и изоляторах. УМС способствует интеграции экспериментаторов физического отделения РФЯЦ – ВНИИТФ в российское и мировое сообщество академических ученых. Тематика семинара все более склоняется в сторону интересов РФЯЦ – ВНИИТФ и приобретает все большее значение для института. В 2002 была начата деятельность по консолидации усилий ученых

института и УрО РАН, особенно ИФМ, в направлении изучения свойств спецматериалов, по созданию Уральского материаловедческого центра, в рамках которого ученые нескольких институтов будут изучать фундаментальные свойства ДМ: механизмы пластической деформации, роль дефектов упаковки, создание физических моделей радиационного упрочнения и аморфизация твердых тел быстрыми частицами, существующие и разрабатываемые устройства и методики для реакторных экспериментов.

Семинар способствовал созданию материаловедческой программы комплексного изучения структуры и свойств материалов, которая в 2002 была поддержана министром по атомной энергии РФ А.Ю. Румянцевым и президентом РАН Ю.С. Осиповым. Идея получила реальные шансы для практической реализации в рамках Уральского материаловедческого центра. Форум оказался очень полезным с точки зрения генерации новых идей и формирования новых направлений исследований в области физики радиационных явлений. Были проведены предварительные обсуждения возможности объединения усилий ученых Росатома и РАН с целью комплексного изучения и моделирования изменений состава, структуры и свойств ДМ под воздействием собственного излучения.

Важной отличительной особенностью семинара является постоянный рост числа участников – молодых ученых и специалистов, что позволило уже на четвертом УМС организовать и провести школу молодого докладчика, победители которой были отмечены специальными призами оргкомитета. Семинар является эффективным средством формирования направлений исследований и научных школ и имеет безусловную научную и практическую ценность для отечественной и мировой науки.

Международная конференция «Космическая защита Земли». Исследования последних десятилетий убедительно показывают, что существует большая опасность столкновения космических тел – астероидов, комет и их фрагментов – с Землей. Такие столкновения могут привести к катастрофам локального, регионального и глобального масштабов. Современная цивилизация достигла уровня развития технологий и промышленности, который позволяет создать системы и средства для своевременного выявления угрозы космического столкновения и предотвращения катастрофы. Однако еще не накоплен достаточный для прогнозирования катастроф объем знаний об опасных космических объектах, не внедрены технические средства, необходимые для своевременного их выявления, не созданы системы предотвращения космических столкновений.

Вопросы, связанные с защитой Земли от опасных космических объектов, обсуждались на трех специальных конференциях. Первые две прошли в г. Снежинске (26–30 сентября 1994 и 22–27 сентября 1996), третья – в Евпатории (11–15 сентября 2000). В работе конференции принимали участие более 200 ученых и специалистов в области астрономии, физики планет, астрофизики, ракетной и ядерной техники из России, США, Италии, Франции, стран СНГ. На форуме выступило около 100 ученых, было представлено около 100 стендовых докладов по следующим направлениям: обнаружение, наблюдение и исследование астероидов и комет, сближающихся с Землей; катастрофические последствия столкновений астероидов и комет с Землей; космические миссии к астероидам и кометам; средства доставки к астероидам и кометам, сближающимся с Землей; воздействие на астероиды и кометы, сближающиеся с Землей; общие вопросы создания системы защиты Земли от столкновений с астероидами и кометами; юридические и правовые вопросы международного сотрудничества в области создания системы защиты Земли от столкновений с астероидами и кометами.

Конференция призвала мировое сообщество разработать международную программу выявления, слежения и исследования опасных объектов с целью развития способов предсказания космических столкновений, разработки стратегии и технологии их предотвращения.

Пагуошская конференция. Пагуошские встречи ученых, выступающих за мир, разоружение и международную безопасность, предотвращение мировой термоядерной войны и научное сотрудничество, стали традиционными. С инициативой созыва этих встреч выступила группа ученых (А. Эйнштейн, Ф. Жолио-Кюри, Б. Рассел), которые в 1955 обратились с призывом к ученым всего мира выступить против использования атомной энергии в военных целях. Первая конференция, прошедшая в 1957 при активной поддержке общественного деятеля и промышленника США С. Итона на его родине – в Пагуоше (Канада), избрала постоянный Пагуошский комитет (с местопребыванием в Лондоне). Последующие конференции проводились 1–2 раза в год во многих странах мира. В 1975 комитет был реорганизован в Пагуошский совет в составе 25 членов, в т. ч. 3 – от СССР. Специалисты РФЯЦ – ВНИИТФ приняли участие в нескольких встречах в рамках Пагуошского движения.

В г. Снежинске состоялась IV Международная Пагуошская конференция «Состояние и перспективы ядерных комплексов США и России» (11–13 сентября 1997). В работе конференции приняли участие ученые из России, США, Великобритании, ФРГ, Японии, Франции, Италии, Швеции, Швейцарии и Китая. Снежинск посетили Франческе Калоджеро (Италия), генеральный секретарь Пагуошского совета; Джозеф Ротблат (Великобритания), президент Пагуошского совета; Дж. Ратженс (США), генеральный секретарь

Пагуошских конференций. К участникам и организаторам конференции с приветствием обратился Президент РФ Б.Н. Ельцин.

На конференции обсуждались следующие проблемы: «ядерные города» России на перекрестке политических, экономических, научных и социальных факторов; международное сотрудничество между лабораториями: достижения, планы, ожидания; технологические аспекты разоружения (ядерного, химического, в сфере обычных вооружений). С докладами на форуме выступили А. Шапер (ФРГ), Ф. Калоджеро (Италия), *Б.К. Водолага* (Россия, ВНИИТФ), Л.М. Тимонин (Россия, ВНИИЭФ), Ли Бин (Китай), Г.С. Цыганков (Россия, ВНИИТФ), Б.В. Барканов (Россия, ВНИИЭФ), А.В. Смирнов (Россия, ВНИИТФ), Н.Ф. Рубаненко (Россия, ВНИИТФ), Д. Хандлер (США). После докладов шли всеобщие, порой острые, дискуссии. По их завершении выступил Дж. Ратженс. Отметив связь между сокращением ядерных вооружений и возможностью достижения мира без ядерного оружия, генеральный секретарь Пагоушских конференций особое внимание обратил на роль оружейных лабораторий и потребности в технически квалифицированных ученых и инженерах.

Семинар «Реабилитация больших территорий». 21–25 июня 1999 в г. Снежинске состоялся 2-й семинар научно-консультативного комитета (НКК) МНТЦ «Реабилитация больших территорий». В нем приняли участие специалисты в области охраны и реабилитации окружающей среды из Великобритании, Бельгии, Германии, Кореи, Киргизии, Норвегии, США, Японии. Россия была представлена учеными Москвы, Санкт-Петербурга, Новосибирска, Екатеринбурга, Челябинска, Сарова, Озерска и Снежинска.

На семинаре обсуждалась координация усилий ученых в области реабилитации загрязненных территорий, ученые знакомились с новыми разработками и технологиями.

Были рассмотрены следующие проблемы: ядерное загрязнение (наиболее масштабные инциденты – Урал и др.); загрязнение окружающей среды и здоровье населения; мониторинг окружающей среды; восстановление окружающей среды и обращение с отходами. По этим вопросам на семинаре было сделано 45 устных и представлено 15 стендовых докладов. С основным докладом «Реабилитация больших территорий с точки зрения производства, обращения и размещения отходов» выступил иностранный член РАН, профессор В. Хафеле (Германия). С докладами также выступили: вице-президент РАН Н.П. Лаверов, академик Л.А. Булдаков, почетный профессор Вандербилтского университета Фрэнк Паркер. Большой интерес вызвал доклад академика Л.А. Ильина, посвященный проблемам регламентации доз радиоактивных излучений.

Большая часть докладов российских участников семинара была посвящена работам в области изучения окружающей среды (прежде всего – радиационной экологии), проводимых в рамках проектов МНТЦ. Изданы труды 2-го семинара НКК МНТЦ, представляющие большой интерес для специалистов, занимающихся экологическими проблемами.

Сунгульская конференция. ЮНЕСКО на 30-й Генеральной конференции приняла решение включить в список мероприятий по случаю памятных дат, отмечаемых в 2000–2001, 100-летие со дня рождения Н.В. Тимофеева-Ресовского, выдающегося ученого России. Юбилейному событию были посвящены самые различные мероприятия в России и за рубежом: в Москве, С.-Петербурге, Екатеринбурге, Дубне, Минске, Душанбе, Севастополе, Берлин-Бухе и др. Определенное место в ряду этих мероприятий заняла Сунгульская конференция.

Основы экспериментальной радиологии, заложенные Тимофеевым-Ресовским в его лаборатории, располагавшейся на берегу озера Сунгуль, получили затем значительное развитие в Уральском филиале АН СССР, в Институте биологии. Мемориальные мероприятия на Урале проходили в течение 21–26 августа 2000 сначала в г. Заречном, где был проведен специальный научный семинар, затем – на Сунгуле. На конференцию съехались представители из России, стран ближнего и дальнего зарубежья. В работе конференции приняли участие председатель УрО РАН академик В.А. Черешнев, академики РАН *Е.Н. Аврорин*, В.Н. Большаков, *Б.В. Литвинов*, член-корреспондент РАН Е.Л. Романов, академики РАМН Л.А. Булдаков и Н.В. Васильев, ветераны Лаборатории «Б», ученики Н.В. Тимофеева-Ресовского, его сын А.Н. Тимофеев (всего 135 участников).

Оргкомитет в рамках одной конференции должен был совместить сугубо научную часть (доклады на пленарных заседаниях и в двух секциях) с мемориально-художественной (воспоминания соратников и учеников Н.В. Тимофеева-Ресовского, премьера фильма Е.С. Саканян «Любовь и защита», презентация книги «Лаборатория «Б». Сунгульский феномен», открытие мемориальной доски на доме, где жил Н.В. Тимофеев-Ресовский, «круглый стол»). В адрес оргкомитета Сунгульской конференции поступило приветствие из ЮНЕСКО. В 2001 выпущены материалы Сунгульской конференции.

В поселке Сокол на берегу озера Сунгуль также прошли две конференции молодых ученых по радиоэкологии (в августе 2002) и радиохимии (в августе 2004). Символично, что эстафету исследований, начатых в XX в., передали в XXI в. ученики и сотрудники Н.В. Тимофеева-Ресовского, которые выступили с лекциями на этих форумах.

Международная конференция «Проблемы лазеров с ядерной накачкой и импульсные реакторы». 16–20 сентября 2002 в санатории «Дальняя Дача» (г. Кыштым Челябинской обл.) состоялась III Международная конференция «Проблемы лазеров с ядерной накачкой и импульсные реакторы» (ЛЯН-ИР-2002). В 2002 исполнилось 30 лет с момента запуска в СССР первого в мире лазера с ядерной накачкой (1972). За эти годы ядерная накачка газовых сред как самостоятельное направление лазерной физики получила большое развитие, были достигнуты замечательные результаты: получена квазинепрерывная генерация лазерного излучения на многих газовых и парогазовых средах (их число превышает 50) в диапазоне длин волн генерации от 391,4 нм до 0,6 мкм. Достигнут значительный прогресс в повышении энергетических характеристик импульсных лазеров с ядерной накачкой.

До 1980 отсутствовали какие-либо научные контакты и обмен информацией о проводимых работах по проблеме между их основными участниками. Значительное влияние на интенсификацию исследований оказала I Всесоюзная конференция по лазерам с ядерной накачкой, проведенная во ВНИИТФ (1990). Уже через два года конференция обрела статус международной (ЛЯН-92 в г. Обнинске). На III Международной конференции ЛЯН-ИР-2002 впервые были объединены две тесно связанные между собой тематики – лазеры с ядерной накачкой и импульсные реакторы. Конференцию посетило около 70 специалистов из 7 стран мира, было представлено более 100 докладов. Специалисты обсудили итоги научной деятельности за последние годы, представили новые предложения по направлениям исследований. Участники форума особо отметили прогресс, наметившийся в области исследований лазеров с ядерной накачкой. Для ученых, занимающихся исследованиями, связанными с импульсными ядерными реакторами, актуальными были вопросы эксплуатации и безопасности ядерных установок. III Международная конференция ЛЯН-ИР-2002 стала важным событием для научной общественности, работающей в области лазерной физики и физики импульсных ядерных реакторов.

Школа-семинар «Аналитические методы и оптимизация процессов в механике жидкости и газа» (САМГОП-2002) проходила в г. Снежинске с 5 по 13 июля 2002. Программный комитет традиционно возглавлял академик РАН Л.В. Овсянников, а оргкомитет – доктор физ.-матем. наук *Б.К. Водолага.* В работе школы-семинара были представлены следующие направления исследований: кумуляция энергии, коллапс сферических каверн и оболочек, безударное сжатие; модели механики: горение, удар, взрыв, многофазность, теплопроводность, гравитация, турбулентность, конвекция, вязкость; аэродинамика; аналитические и численно-аналитические методы, решение задач механики; методы оптимизации параметров процессов и конструкций; течения со спиральными и вихревыми включениями. По традиции ученые выступили с докладами, посвященными поиску систем, в которых с помощью безударного сжатия газа можно достичь условий по давлению, плотности и температуре, при которых возможно начало термоядерных реакций синтеза легких элементов с целью получения «чистых» источников энергии. Наибольшее количество докладов было посвящено моделям механики сплошной среды. Изданы материалы школы-семинара.

Международный семинар «Фундаментальные свойства плутония». Проходил с 12 по 16 сентября 2005 – впервые в г. Снежинске. Аналогичные семинары в виде двусторонних российско-американских встреч проводились ранее РФЯЦ – ВНИИЭФ (г. Саров, Нижегородская обл.) в 2001, 2002 и 2004, а также Лос-Аламосской национальной лабораторией (ЛАНЛ) США в 2000 и 2003 (в 2003 двусторонний семинар был совмещен с большой международной конференцией «Будущее плутония» – «Plutonium Future»). На семинаре в г. Снежинске была представлена широкая тематика исследований в области фазовой стабильности и фазовых превращений; электронной структуры актинидов и моделирования; фундаментальных аспектов старения плутония; оксидов плутония, очистки, коррозии; динамических свойств актинидов.

В семинаре принимали участие специалисты из Лос-Аламосской и Ливерморской национальных лабораторий (США), Национального Агентства ядерной безопасности Министерства энергетики США, Научно-исследовательского Центра ядерного оружия (г. Олдермастон, Великобритания; AWE), Комиссариата по атомной энергии Франции (всего – 22 иностранных участника).

С российской стороны большие делегации представляли РФЯЦ – ВНИИЭФ (11 участников), ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург (10), ВНИИНМ имени Бочвара (5), участвовали представители НИИ атомных реакторов (г. Димитровград), ПО «Маяк» (г. Озерск), Института электрофизики УрО РАН (г. Екатеринбург) и ИММ имени Байкова (Москва). В работе семинара приняли участие 55 сотрудников РФЯЦ – ВНИИТФ.

Российские и зарубежные специалисты представили результаты новейших исследований, охватывающие широчайший спектр научных направлений – от сугубо практических вопросов очистки и хранения плутония до фундаментальных экспериментальных и теоретических работ, касающихся квантовой природы уникальных физических свойств плутония.

Представленные на семинаре изыскания во многом относятся к передовым направлениям в исследовании физики твердого тела. Несмотря на несомненные достижения в этой области науки, в частности, в применении к актинидам, для плу-

тония до сих пор не удалось получить сравнимых результатов, и фундаментальные его свойства по-прежнему остаются во многом не объясненными. Поэтому результаты и представления ученых значительно, порой принципиально, разнились. Активное обсуждение докладов, представленных на семинаре, стало очень важным для более глубокого понимания вопроса, а также помогло обозначить направления исследований, которые в будущем позволят достигнуть качественно нового уровня познания.

Б.К. Водолага

МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА (МС) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, группа подразделений, занимающихся метрологическим обеспечением всех видов его деятельности.

МС состоит из головного подразделения – отдела метрологии и измерительной техники (ОМИТ), возглавляемого гл. метрологом института, и метрологических звеньев подразделений, работающих под методическим руководством ОМИТ. Первым подразделением МС института был отдел контрольно-измерительных приборов (отдел КИП), созданный в июле 1957 в соответствии с типовым положением о службе мер, измерительных приборов и автоматики (метрологической службе) в системе Министерства среднего машиностроения СССР.

В процессе становления и развития МС проведена большая работа по обеспечению службы эталонами, измерительным и вспомогательным оборудованием для поверки и ремонта средств измерений, производственными помещениями, по подбору и обучению кадров, освоению новых направлений в работе, созданию метрологических звеньев в основных подразделениях института.

Главная задача МС – обеспечение единства и достоверности измерений, проводимых во всех подразделениях РФЯЦ – ВНИИТФ. Для ее выполнения МС осуществляет: поверку, калибровку и ремонт средств измерений (мер и измерительных приборов, измерительно-вычислительных комплексов, информационно-измерительных систем и т. д.); аттестацию испытательного оборудования; метрологическую экспертизу конструкторской и технологической документации; метрологическую аттестацию методик выполнения измерений, программ и методик испытаний; испытания средств измерений специального назначения с целью утверждения типа; контроль за правильностью применения средств измерений, их исправностью и своевременным представлением на поверку, за соблюдением метрологических правил и норм в институте. МС аттестована органами Государственной метрологической службы на право проведения работ по метрологическому обеспечению.

Специалистами МС осуществлен ряд разработок средств измерений, измерительного и испытательного оборудования, информационно-измерительных систем как для МС, так и для подразделений института. В 1982 передан в эксплуатацию стенд для определения массо-центровочных характеристик изделий (руководитель разработки М.С. Карповицкий), внедренный затем и на др. предприятиях отрасли. Сотрудники ОМИТ Е.Ф. Юрчик и А.Д. Горбунов в 1998–2001 принимали участие в создании информационно-измерительной системы методики специального контроля, используемой при испытаниях изделий на внешнем полигоне, разработали ее программно-математическое обеспечение.

МС работает в тесном взаимодействии с органами Государственной метрологической службы, головной организацией метрологической службы отрасли, изготовителями и поставщиками средств измерений. Обладая аттестатом аккредитации на право поверки и лицензией на право ремонта средств измерений, МС проводит на договорной основе метрологические работы для предприятий отрасли и региона.

Руководители головного отдела МС: Е.Г. Власова (1957–1966), О.А. Столяров (1966–1968), Н.П. Емельянов (1968–1978), И.П. Морозов (1979–1983), М.М. Мальгун (1983–1985), Заслуженный метролог РФ Н.А. Селезнев (1986–2004). С 2004 отдел возглавляет Е.В. Патокин.

Е.В. Патокин, Г.К. Школа

НАУЧНО-ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ПО ВНЕШНИМ ИСПЫТАНИЯМ ЯДЕРНЫХ ЗАРЯДОВ (НИО-12) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, структурное подразделение института, обеспечивающее комплекс работ по организации и проведению натурных подземных испытаний ЯЗ, разрабатываемых в институте. Отделение – поначалу сектор – организовано приказом по НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) 6 февраля 1961. Первым начальником сектора стал *Г.П. Ломинский* (февраль1961 – май 1961).

Перед сектором ставились следующие задачи: организация подготовки и проведения натурных подземных испытаний ЯЗ, разрабатываемых институтом; выдача технических требований проектной организации (ВНИПИ промтехнологии, Москва) на оборудование объектов испытаний – штолен, скважин, испытательных площадок – и соответствующий надзор за исполнением проектов; разработка конструкций установок, в которых должны были размещаться испытываемые заряды; разработка и эксплуатация аппаратуры автоматики подрыва заряда; разработка и эксплуатация аппаратуры контроля работы автоматики подрыва заряда и измерение некоторых параметров заряда (аппаратуры спецконтроля); разработка и создание конструкций радиоэлектронной ап-

паратуры и систем подрыва ядерных зарядов и методик измерений их параметров; разработка эксплуатационной документации на окончательную подготовку заряда в условиях полигона и проведение этой подготовки на полигоне; обеспечение режима секретности проводимой работы; материальное и хозяйственное обеспечение испытаний.

Со временем возникли новые задачи: разработка автоматики подрыва для групповых взрывов (два и более) как в штольнях, так и в скважинах; динамическая отработка макетов ЯЗ для артиллерийских систем и связанные с этим стрельбовые испытания на одном из полигонов; разработка и создание аварийных технологий разборки и обезвреживания ЯЗ, подвергшихся аварийным воздействиям; участие в выполнении научно-исследовательских работ, целью которых явилась разработка экспериментальных образцов технических средств инспекции на месте при контроле соблюдения договора о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний (ДВЗЯИ); участие в совместных с США экспериментах по контролю выполнения договора об ограничении подземных испытаний ядерного оружия; проведение ядерных взрывов в мирных целях; проведение НВЭ с макетами ЯЗ.

Для решения поставленных задач в секторе сформировались отдельные направления.

Научно-исследовательское направление по разработке и эксплуатации аппаратуры автоматики подрыва зарядов возглавляли *А.А. Соколов* (1961–1972), *Ю.И. Рыбаков* (1972–2001). С 2001 им руководит Ю.Г. Максимов. Специалисты направления занимались разработкой и выпуском схем и разработкой аппаратуры для проведения испытаний спецзарядов в натурных опытах и НВЭ, подрыва макетов на внутреннем полигоне института и подрыва спецзарядов в мирных целях. В 1972 начата разработка системы группового подрыва (РСГП) с использованием последних достижений микроэлектроники, в 1978 она успешно применена в опыте на Новоземельском полигоне (с подрывом 7 зарядов в одной штольне). Разработана аппаратура для геофизического контроля параметров скважины в ходе *Совместного советско-американского эксперимента по контролю порогового договора по ядерным испытаниям* (СЭК). С 2004 осуществляется переход к аппаратуре АП на современной электронной базе, делаются первые шаги к созданию единой автоматизированной системы измерений.

В 1961 в секторе создано научно-исследовательское направление разработки аппаратуры управления и нестандартного измерительного оборудования (руководитель М.Ф. Федоров), внутри которого формировались и, в конечном счете, стали самостоятельными новые тематические направления.

Научно-исследовательское направление по разработке и эксплуатации аппаратуры контроля работы автоматики подрыва заряда и измерения некоторых параметров заряда (аппаратура спецконтроля) возглавляли В.Ф. Прохоркин (1969–1998), Н.С. Воронов (1998–2005). С 2005 им руководит Х.К. Сулейманов. Специалистами направления на начальном этапе были решены вопросы получения минимально необходимого объема информации, дающей однозначные ответы по результатам работы автоматики. В дальнейшем аппаратура постоянно совершенствовалась. С появлением цифровых регистраторов и началом НВЭ специалистами направления разработана многофункциональная информационно-измерительная система специального контроля, основанная на средствах вычислительной техники. Специалисты направления участвуют в решении задач конверсионной тематики.

Конструкторским направлением по проектированию установок для испытаний ЯЗ руководили А.С. Федоров (1963–1979), Ф.С. Моссолов (1979–1997), В.В. Кудинов (1997–2005). С 2005 его возглавил А.С. Степанов. Специалистами направления разработаны конструкции испытательных установок (а также выпущены регламенты для работы с ними), узлы базовой оснастки, конструкции аппаратурных контейнеров, включая блоки бортовой аппаратуры автоматики подрыва и аппаратуры специального контроля, конструкции узлов методик физических измерений, конструкции гермовводов и оснастки по ТЗ направлений отделения.

Руководство направлением по разработке и созданию конструкций радиоэлектронной аппаратуры и оборудования систем подрыва ЯЗ и методик измерений их параметров осуществляли А.П. Зверев (1965–1988), Ю.Н. Петров (1988–2001). С 2001 его возглавляет В.В. Сергодеев. Специалистами направления разработаны и созданы конструкции аппаратуры телевизионной телеметрии (ЭЗОП), аппаратуры АП и СК в передвижных комплексах (ПК), аппаратуры РСГП и аппаратуры по ТЗ отделений разработчиков зарядов ВНИИТФ. Разработаны конструкции аппаратуры для методик и средств обезвреживания аварийных ЯБП, передвижных комплексов управления связи (АТЦ).

Работы по выпуску эксплуатационной документации на заряды и окончательная сборка на полигоне находились в сфере деятельности направления по испытаниям, оборудованию и эксплуатации мест проведения испытаний. Сборку установок и изделий возглавлял Н.Н. Капустин (1965–1998), др. работы – В.Н. Баженов (1965–1968), Г.П. Зырянов (1968–1980), Ю.Ф. Григорович (1980–2003). С 2003 направлением руководит В.Г. Смирнов. Специалисты направления занимаются разработкой и выпуском технических требований на оборудование штолен, скважин, программ физических измерений и пояснительных записок на постановку опытов, подготовкой и приемкой объектов для проведения опытов, выпуском сводных отчетов.

В НИО-12 было создано испытательно-исследовательское направление по динамической отработке макетов ЯЗ для артиллерийских систем. Его и связанные с ним стрельбовые испытания на артиллерийских полигонах страны возглавляли А.М. Ульянов (1969–1973), В.Д. Калинин – с 1973. В сферу деятельности направления входили: исследование прочности конструкции зарядов при динамическом нагружении в составе носителя; проведение испытаний огневых цепей и функционирования узлов и деталей, разработанных специалистами *Отделения конструирования ядерных зарядов*; участие в тепловых, климатических, транспортных, бросковых испытаниях и испытаниях зарядов, узлов и деталей на пожаробезопасность, проводимых на внешних полигонах; разработка эксплуатационной технической документации и инструкций по технике безопасности; организация и проведение работ на полигоне в соответствии с программой испытаний; разработка измерительных средств для получения информации при проведении стрельбовых испытаний, в т. ч. и на траектории.

Были разработаны и созданы безопасные методики разборки изделий, содержащих в своем составе ВВ. Создан комплекс дистанционной разборки изделий, прошедших стрельбовые испытания (КОДИР), состоящий из передвижных приборных сооружений (ППС), смонтированных на базе автомобилей «Урал», в которых размещались модули для дистанционной резки корпусов изделий с макетами зарядов с ВВ на токарном станке, дистанционной выпрессовки оснований и др. сборочных единиц с ВВ, газовых проверок, управления и телеконтроля за техпроцессом. К 1985 специалистами направления было испытано и разобрано после испытаний более 1 тыс. макетов (комплектаций) изделий.

Испытательно-исследовательское направление по разработке и созданию аварийных технологий разборки и обезвреживания ЯЗ, подвергшихся аварийным воздействиям, с 2000 возглавляет Е.Т. Антошин. Специалистами направления разработаны и созданы технологии: химического фрезерования корпусных металлических конструкций ЯЗ смесевыми химическими реактивами (ФХМ); химической нейтрализации ВВ смесевыми органическими растворителями; растворения полимерных материалов конструкции ЯЗ органическими растворителями; фиксации аварийного ЯБП и его составных частей; технология безопасной инструментальной разборки; гидроабразивного резания (ГСО). Проводятся исследования возможности применения разработанных технологий в народном хозяйстве и промышленности. Ведутся работы по разработке ТЗ и заключению договоров с предприятиями России и выполняются международные проекты.

Испытательно-исследовательским направлением по созданию технологий инспекций на местах при контроле ДВЗЯИ руководит Ю.А. Сахаров (с 1988). Специалисты направления провели теоретические и экспериментальные исследования более 40 методов определения признаков проведения подземного ядерного взрыва, которые были использованы при инспекции на месте. Разработаны и созданы измерительные комплексы – передвижные лаборатории радионуклидного контроля и геофизических исследований, методики технических, процедурных и организационных аспектов проведения международных инспекций (с учетом национальных потребностей) в этой области контроля двухсторонних и многосторонних международных договоров.

В 1961–1989 в штольнях и скважинах Новоземельского и Семипалатинского полигонов с участием специалистов НИО-12 проведено 191 подземное испытание, в т. ч. 118 в штольнях (испытан 191заряд), 73 – в скважинах (95 зарядов). В указанный период проведено 10 ядерных взрывов в мирных целях.

Среди наиболее важных работ, выполненных в отделении, необходимо отметить прочностную стрельбовую отработку макетов ЯЗ для боеприпасов штатных артиллерийских систем; разработку и создание аварийных технологий разборки и обезвреживания ЯЗ, подвергшихся аварийным воздействиям; разработку методов и аппаратуры для инспекции на месте при контроле соблюдения ДВЗЯИ; участие в проведении СЭК; проведение неядерно-взрывных экспериментов на Новоземельском полигоне.

В НИО-12 работает 11 кандидатов наук. Весомый вклад в развитие отделения внесли зам. начальника отделения В.А. Андреев, В.А. Блюм, Г.П. Зырянов, Н.Д. Слесарев, А.С. Федоров. Начальники отделения: Ф.И. Ерохин (и. о. начальника сектора в 1961–1963); *В.А. Верниковский* (и.о. начальника в феврале–августе 1964, начальник в 1964–1971); полковник *Е.И. Парфёнов* (1971–1988); *Б.А. Андрусенко* (1988–2002). С 2002 НИО возглавляет Б.Т. Черноволюк.

Б.Т. Черноволюк

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС (НИИК) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И.Забабахина, структурное подразделение института, занимающееся проведением лабораторно-конструкторской отработки ЯЗ и ЯБП, разрабатываемых в институте, и испытанями серийных образцов ЯЗ и ЯБП с целью их аттестации, подтверждения и продления гарантийных сроков.

НИИК был создан на основе решения начальника 5-го ГУ Минсредмаша *Г.А. Цыркова* (приказ от 28 ноября 1972) о создании в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.) и ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) научных испытательных комплексов (НИК) на базе имеющихся экспери-

ментальных подразделений для лабораторно-конструкторской отработки ЯЗ и ЯБП. 8 мая 1973 директором ВНИИП *Г.П. Ломинским* подписан приказ об объединении 2 экспериментальных подразделений и 2 самостоятельных отделов (сектора 15 и отдела 48 от КБ-1, сектора 16 и отдела 87 от КБ-2) в единый научный испытательный комплекс (с 1988 – НИИК).

Первым руководителем НИК был назначен *А.В. Бородулин*. Хотя структурное выделение испытательных работ произошло только в 1973, проведение таких работ планировалось практически одновременно с созданием института: 29 апреля 1955 инженер-майором *Г.П. Ломинским* было составлено задание на проектирование площадки для проведения климатических, механических испытаний и экспериментальной сборки специзделий.

В феврале 1956 в секторе разработки ЯЗ КБ-1 создан отдел экспериментальной прочности № 67 (начальник Г.И. Николенко). Отдел состоял из 4 групп: статических, динамических, тепловых испытаний и группы измерений. В 1959 начато строительство площадки 8, на которой впоследствии стал располагаться НИИК. Первоначально испытательный комплекс зданий и сооружений был определен в следующем составе: лаборатория экспериментальной сборки, площадка для испытаний на электрическую прочность, копровое сооружение, лаборатория климатических испытаний, сооружение для вибростендов, ж.-д. горка (для испытаний на транспортные перегрузки), каземат и подсобные здания. В качестве временной меры были созданы установки для выполнения работ по тепловым и вибрационным испытаниям на площадке 3. Испытательные установки НИИК ныне размещаются более чем в 20 специально оборудованных зданиях, казематах или представлены в виде отдельных сооружений (2008).

В начале 1961 на базе отдела 67 созданы 4 самостоятельных отдела: статических и динамических испытаний, тепловых испытаний, разработки средств измерений, конструкторский (для разработки оснастки и приспособлений для испытаний). В мае 1965 было принято решение об объединении этих отделов в единое экспериментальное подразделение – сектор 15. Начальником сектора был назначен *А.В. Бородулин*. Сектор 15 состоял из 6 отделов: статических испытаний, динамических испытаний, тепловых и климатических испытаний, конструирования нестандартного оборудования, разработки средств измерений, режимно-секретного отдела.

Тематики работы отделов часто переплетались, и специалисты объединялись для решения актуальных задач. Таковыми были: изучение условий, в которых должны происходить эксплуатация и боевое применение ЯЗ, разработка способов воспроизведения этих условий при испытаниях. Исходя из того, что в конструкции ЯЗ используются нетрадиционные конструкционные материалы, в т. ч. радиоактивные и взрывчатые, большое внимание уделялось изучению их свойств при различных воздействиях. Это требовало разработки методик измерений и нагружений, создания испытательного оборудования и измерительной аппаратуры. При создании методик испытаний учитывались требования обеспечения безопасного выполнения работ.

В 1960 было образовано КБ-2 института, и по мере расширения направлений работ в его составе также были созданы отделы, предназначенные для наземных испытаний разрабатываемых головных частей баллистических ракет и специальных авиабомб. В этих отделах проводились статические, вибрационные, ударные, тепловые, климатические, транспортные испытания, а также испытания на взрывобезопасность при падении, ударах при разделении ступеней ракеты-носителя, пожарах, затоплениях и воздействии грозовых разрядов.

Расширение номенклатуры разрабатываемых ЯБП, рост требований к их тактико-техническим характеристикам (ТТХ) требовали расширения возможностей наземных испытаний, развития экспериментальной базы, разработки методов и методик испытаний. 26 апреля 1968 в составе КБ-2 было создано подразделение (сектор 16) для наземных испытаний ЯБП (начальник *Е.А. Горячев*). В состав нового испытательного подразделения вошли отделы тепловых, климатических, ударных, вибрационных, статических испытаний, измерений и разработки средств измерений, конструкторский отдел, а также группы обеспечения климатических и тепловых испытаний.

Опыт разработки ЯЗ и ЯБП, полученный к концу 1960-х – началу 1970-х, позволил изменить концепцию проведения испытаний ЯЗ и ЯБП, перенеся «центр тяжести» на лабораторные (стендовые) испытания. В связи с этим потребовалось сконцентрировать все испытательные возможности института в одном подразделении – испытательном комплексе.

НИК до 1982 состоял из 2 секторов (15 и 16) и службы гл. инженера (позже деление на сектора было упразднено). Сектор 15 объединял все испытательные отделы статических, вибрационных, ударных; тепловых, климатических испытаний; испытаний на стойкость к воздействию поражающих факторов; испытаний, моделируемых газодинамическими методами нагружения; исследований стойкости к воздействию поражающих факторов при проведении натурных испытаний. Сектор 16 концентрировал отделы по разработке испытательной оснастки и приспособлений, разработке нестандартного оборудования, приборов, систем управления установками и измерений, разработке методов измерений и измерительной аппаратуры,

автоматизации сбора и обработки измерительной информации, режимно-секретный и лабораторию разработки новых методик исследований, испытаний и проведения прочностных расчетов. Отделы сборки и разборки ЯЗ и ЯБП, энергомеханический, технической документации и хозяйственного обеспечения относились к службе гл. инженера.

С созданием НИИК вся экспериментальная наземная лабораторно-конструкторская отработка ЯЗ, БЧ ракет, специальных авиабомб и др. ЯБП, разрабатываемых во ВНИИП, была сосредоточена в одном подразделении. Это позволило более эффективно использовать возможности экспериментальной базы и накопленный научный потенциал для решения большинства задач проверки прочности, работоспособности и стойкости ЯБП к воздействию нагрузок, возникающих при эксплуатации, применении ЯБП в аварийных ситуациях, экспериментальными методами в лабораторных или приближенных к лабораторным условиям. Это не исключало полностью необходимость проведения натурных (летных и физических) испытаний ЯЗ, ЯБП и их узлов, но сокращало их объемы.

В 1973–1990 создан широкий спектр методик испытаний, происходило их усложнение. Это было вызвано многообразием типов изделий (их ТТХ, размеров и масс), которые испытывались в НИИК. Каждый тип изделия требовал специфического подхода, т. к. его работа характеризовалась своим набором нагрузок, характером их приложения. Усложнение методик было вызвано необходимостью обеспечения комплексного воздействия различных видов нагружения на конструкцию ЯЗ и ЯБП, а также требованиями более точного воспроизведения реальных действующих факторов в лабораторных условиях. В этот период было отработано около двух десятков новых изделий, а общий счет макетов, испытанных за этот период, идет на сотни. Накопленный опыт оформлялся в виде отраслевых стандартов. Больше внимания стало уделяться повышению точности измерений, метрологическому обеспечению испытаний. В практику испытаний вошли работы по аттестации испытательного оборудования и методик проведения испытаний.

С 1990-х большее внимание стало уделяться обеспечению безопасности ЯБП в аварийных ситуациях (пожар, глубоководное затопление, падение с различных высот, др. нештатные ситуации), что потребовало совершенствования испытательных установок, разработки новых методик нагружения и контроля. Ведутся исследования, связанные с вопросами установки, подтверждения и продления гарантийных сроков эксплуатации ЯБП. Для проведения испытаний используется мощное промышленное оборудование (прессы, вибростенды, тепловые, климатические камеры и гидрокамеры), а также стенды, разработанные во ВНИИТФ. Все испытательные установки оснащены измерительными системами, позволяющими контролировать параметры воздействующих на объект испытаний факторов и реакцию объекта испытаний. С 1993 НИИК является аттестованным государственным испытательным центром.

23 сотрудника НИИК – лауреаты Ленинской, Государственной премии СССР, премии Ленинского комсомола, премии Правительства РФ, 265 награждены орденами и медалями СССР и РФ, 1 присвоено почетное звание «Заслуженный конструктор РФ». Сотрудниками НИИК было защищено 29 кандидатских и 3 докторских диссертации.

Руководители НИИК: *А.В. Бородулин* (1973–1984), *Е.А. Горячев* (1984–1989), *А.Ф. Васильев* (1989–2002). С 2002 НИИК возглавляет *А.В. Проскурин*.

Лит.: Проскурин А.В., Субботин С.Г. За семью ключами. Страницы истории Научно-исследовательского испытательного комплекса. Снежинск, 2005.

А.В. Проскурин

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ (НИО-14) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, структурное подразделение конструкторского бюро второго тематического направления (КБ-2), обеспечивающее расчетно-теоретическое сопровождение проектно-конструкторских работ по созданию ЯБП, вопросам баллистики, аэродинамики, прочности, теплофизики, надежности, стойкости, обеспечения безопасности при эксплуатации и боевом применении.

Создано приказом директора института от 20 ноября 1970. Начальником отделения был назначен доктор техн. наук *А.С. Стоцкий*. В августе 1971 начальником отделения и зам. гл. конструктора стал *В.Д. Потеряев*. В апреле 1998 отделение возглавил доктор техн. наук П.Ю. Твердохлебов.

До образования НИО-14 расчетное сопровождение разработок осуществлялось в отделах КБ-2. Специалисты по баллистике и прочности работали в одном отделе (рук. *В.П. Николаев*). В 1958 образован отдел, объединивший специалистов по прочности (рук. И.П. Лопатинский). Впоследствии на базе этих отделов было сформировано отделение. При создании отделение включало отделы баллистики (позднее был разделен на два отдела в соответствии с классами ЯБП, начальники доктор техн. наук *В.М. Правдин*, кандидат техн. наук О.И. Чудесников), динамики и прочности (кандидат техн. наук Ю.Н. Смирнов), надежности (кандидат техн. наук Л.С. Зажигаев) и эксплуатации (С.В. Смирнов). Позднее в состав НИО-14 вошли или были созданы вновь отдел по координации вопросов безопасности ЯБП (1974, начальник Ю.В. Брыксин), отдел пулеосколочной

безопасности (1990, доктор техн. наук Б.И. Израилев), лаборатории радиационной стойкости (1988, кандидат техн. наук В.И. Светлов) и теплового проектирования и прикладных исследований (1994, кандидат техн. наук А.В. Кудрявцев).

Успех решения сложных научно-технических проблем, связанных с проектированием ЯБП, во многом был определен усилиями расчетных служб отделения. В начале 1960-х стали разворачиваться работы по созданию малогабаритных сверхзвуковых ядерных авиабомб, предназначенных для применения с внутренней и наружной подвески самолетов-носителей. Разработка таких изделий была возможна только при успешном решении целого ряда задач баллистики, прочности, теплофизики.

В 1970-х к ядерным авиабомбам стало предъявляться новое требование – обеспечение работоспособности и надежности в условиях сброса с самолета-носителя с предельно низких высот с временной задержкой взрыва. Это потребовало от расчетчиков разработки методов обоснования характеристик силовых элементов корпуса, элементов противоударной защиты снаряжения. Кроме того, осваивались новые научные направления по обеспечению стойкости ББ ракет стратегического назначения и ВМФ к поражающим факторам взрыва ядерного оснащения ПРО – к действию рентгеновского излучения, высоким температурам и ударным нагрузкам. Разрабатывались неконтактные системы подрыва БЧ ракет, увеличивающие эффективность поражения объектов противника. В 1990-х большое внимание уделялось вопросам обеспечения безопасности ЯБП, в т. ч. в условиях транспортных аварий, при хранении и при боевом дежурстве. В те же годы начались работы в области конверсионных проектов. Наибольшие успехи были достигнуты в проектировании транспортно-упаковочных контейнеров для сухого хранения отработанного ядерного топлива.

Начальный период развития НИО-14 характеризовался отсутствием базовой научной школы в области проектирования ЯБП. Все научно-технические проблемы необходимо было решать практически с нуля. Новизна и сложность проблем заключались и в том, что с самого начала на институт возлагались задачи, ориентированные на миниатюризацию создаваемых изделий (авиабомб, ГЧ ракет, снарядов артиллерийских систем и др.). К концу 1980-х в отделении были созданы собственные школы проектирования и оригинальные комплексы методик и программ по всем направлениям деятельности, переориентированные в 1990-е на современные вычислительные средства и программные пакеты. В НИО-14 разработаны научные основы и программно-методическое обеспечение аэробаллистических расчетов параметров движения ГЧ ракет и авиабомб и функционирования на траектории полета входящих в их состав приборов автоматики; расчеты эффективности применения боеприпасов разных классов и их стойкости к тепловым и механическим воздействиям; математические модели атмосферы Земли, используемые для расчета полетных заданий средствами вычислительных систем ракетных комплексов с учетом фактических условий полета; численные модели нелинейной динамики конструкций ударопрочных изделий; теория и принципы защиты составных частей боеприпасов от воздействий сверхбольших ускорений при ударе о преграду; методы расчета нестационарных температурных полей сложных конструкций, параметров термодинамического взаимодействия выступающих над поверхностью гиперзвуковых головных частей элементов с пограничным газовым слоем; методики и руководящие документы по вопросам стойкости к пулеосколочным воздействиям и поражающим факторам ядерного взрыва, надежности, гарантийного надзора и безопасности ЯБП. Получены результаты исследований по террадинамике для проникающих в преграду боеприпасов.

Сотрудники отделения регулярно участвуют в региональных, всероссийских и международных конференциях и симпозиумах, таких как *Забабахинские научные чтения* (г. Снежинск) или Окуневские чтения (С.-Петербург). По инициативе сотрудников отделения в 1992 при *Снежинской государственной физико-технической академии* была организована специальная кафедра «Динамика и прочность машин», которую возглавил доктор техн. наук, профессор *В.М. Правдин*. В отделении работает около 40 выпускников этой кафедры. Некоторые сотрудники отделения читают в академии лекции, издают учебники и учебно-методические пособия.

28 сотрудников защитили кандидатские, 6 – докторские диссертации. За творческий вклад в разработку ЯБП 15 сотрудников удостоены звания лауреатов Государственной премии и премии Правительства РФ, более 30 награждены орденами и медалями. Специалисты НИО-14, внесшие значительный вклад в разработку ЯБП номенклатуры РФЯЦ – ВНИИТФ: баллистики В.А. Аугуст, К.А. Беседин, В.С. Берендаков, кандидат техн. наук В.И. Бобров, кандидат техн. наук Д.Е. Доновский, Н.В. Жгилёв, В.Ф. Иванков, Б.Е. Коновалов, С.А. Самарин, Г.Л. Сегал, кандидаты техн. наук В.Г. Старцева, В.Ш. Хакимзянов, кандидат техн. наук А.Г. Шишкин, А.П. Шанин, А.Н. Шмыгин; механики Е.С. Боброва, Г.П. Белянкин, И.Г. Костюченко, А.И. Кильмяшкин, кандидаты техн. наук А.К. Коваленко, Ю.А. Самарин; специалисты в области стойкости ЯБП к поражающим факторам: Ю.Е. Доронкин, А.С. Жигаев, М.С. Ривкинд, В.А. Чупрунов; специалисты в области надежности ЯБП: кандидат техн. наук С.Ф. Бабин, А.Л. Козлов, М.С. Манохин, Г.А. Под-

ковырова, кандидат техн. наук В.А. Страшель, Р.К. Талыбов, кандидат техн. наук Л.А. Шкодин, Н.В. Шубин; теплофизики Ю.П. Иванов, Е.А. Овсянникова, кандидаты техн. наук О.В. Смирнов, В.Ф. Степанов; специалисты в области безопасности ЯБП: *А.С. Бодрашёв*, Б.И. Коротун, В.Н. Пакулев, В.Т. Согрин, Н.А. Ушаков.

А.В. Кудрявцев

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ (НИО-11) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И.Забабахина, структурное подразделение института, обеспечивающее комплекс научно-исследовательских, технологических, конструкторских и организационных мероприятий по изготовлению и внедрению ЯЗ и ЯБП в опытное и серийное производство.

Создание отделения в 1959 в составе КБ-1 приходится на 1-й этап (1955–1960) истории РФЯЦ – ВНИИТФ, а основное формирование его материальной базы и расширение тематики работ – на 2-й (1961–1970). С 1962 НИО вошло в состав службы гл. инженера института. В состав отделения входят отделы: конструкторско-технологический; разработки и исследования полимерных материалов; разработки технологий изготовления и испытания силовых частей изделия; разработки методов контроля и исследования свойств материалов; механический участок по изготовлению оборудования, приспособлений и образцов исследуемых материалов.

В 1963 для выработки решений по наиболее важным вопросам тематических и научно-исследовательских работ, проводимых в отделении, создан научно-технический совет (НТС). С 1977 все изделия в области новых технологий разрабатываются по планам технологического обеспечения разработок (ТОР). Выполнение работ контролируется НИО-11. В разработке плана ТОР участвуют конструкторы изделия, производственники и технологические службы института. План ТОР согласовывается с серийным предприятием, за которым «закреплено» изделие, при этом составляется план совместных работ по освоению новых материалов и техпроцессов в серийном производстве.

В 1986–1990 произведена реструктуризация отделов и в составе отделения образованы лаборатории: пайки, сварки и металловедения; механической обработки; неразрушающих методов контроля; материалов и специальных техпроцессов; исследования физико-химических характеристик материалов и газовой среды изделий; механических исследований свойств материалов и элементов изделий; разработки топливных элементов и устройств на их основе; технологического обеспечения разработок; конструкторская бригада.

Основные успехи отделения приходятся на наиболее плодотворный 3-й этап (1971–1991) в истории института, хотя ряд серьезных и крупных разработок был сделан в 1961–1970. Среди них решение актуальнейшей задачи по созданию оборудования и аппаратуры высоких давлений (в основном, к 1965); устранение трещин в деталях из пенопласта (1961–1963); создание боронаполненных составов (1961–1972); освоение технологий электронно-лучевой сварки и пайки тонкостенных деталей из спецсплавов (1963–1968); освоение технологий качественной аргонодуговой сварки силовых деталей из различных материалов, плазменно-дугового напыления спецпокрытий, плазменной резки толстых стальных (до 60 мм) и алюминиевых (до 120 мм) листов (1961–1970); создание малогабаритного датчика влажности (1961–1965) и др. Большинство указанных работ выполнено при активном участии специалистов и рабочих *Государственных заводов № 1* и *№ 2*.

Конструкции. Творческое сотрудничество исследователей и конструкторов отделения позволило создать необходимые оборудование, приборы и приспособления для исследовательских и технологических целей и задач. В 1963–1968 разработаны электронно-лучевые сварочные установки с манипуляторами, автоматизированные установки для аргонодуговой сварки. В 1965–1970 разработана и изготовлена водородная печь для пропитки медью высокопрочных силовых деталей (в 1987 работе, проведенной с помощью этой установки, была присуждена Государственная премия СССР; одним из лауреатов стал сотрудник НИО-11 В.П. Буланов). В 1965–1967 создана установка для получения блочного капролона Л. В 1969–1983 разработаны технология и установки для гальванического нанесения профильных покрытий на корпуса изделий (освоены на двух серийных предприятиях). Эта работа удостоена Государственной премии РФ (2000) (в числе лауреатов – сотрудники НИО-11 Ж.В. Легонькова, Л.А. Левин и Н.Д. Колесова). В 1968–1971 разработана и освоена на *Государственном заводе № 1* серия станков с программным управлением для деталей сложной конфигурации. В 1978–1980 разработана система гашения плазмы для получения телеметрической информации при вхождении головной части ракеты в атмосферу. Параметры созданных в середине 1960-х в НИО-11 и на *Государственном заводе № 1* станций высокого давления были существенно повышены к середине 1970-х. В 1978 создана и использована для работ в полигонных условиях передвижная станция высокого давления и многие др. установки и устройства.

Материаловедение. В технологии зарядостроения широко используются полимерные материалы, к которым предъявляются высокие требования. Необходимы всесторонние знания их физико-механических свойств, взаимодействия с др. спецматериалами, поведения в условиях

радиации и условий длительного сохранения их свойств. В отделении имеется комплекс аппаратуры и приборов, позволяющий вести исследования как на уровне физико-механических макрохарактеристик, так и на молекулярном уровне.

В 1974–1986 в отделении впервые создана методика прогнозирования длительной работоспособности конструкций из полимерных материалов, широко использующаяся для установления гарантийного срока их эксплуатации в изделиях. Перечень исследованных в отделении в 1961–2000 полимерных материалов включает в себя полистирольные пенопласты различной плотности, клеи, компаунды, герметики, резины, боронаполненные композиции, капролон Л, дифлон, пенодифлон, полиэтилен и многие др. материалы.

В 1964–1965 технология блочного капролона Л, предложенная сотрудниками НИО-11, освоена на *Государственном заводе № 1* (1969) и обеспечивает потребности не только ВНИИТФ, но и др. предприятий отрасли. В 1971–1975 разработана технология изготовления крупногабаритных блочных заготовок из дифлона (освоена в 1971–1974 на *Государственном заводе № 1*, в 1975 – на серийном предприятии). Дифлон оказался одним из лучших полимерных материалов, используемых институтом в своих разработках, он применен во многих серийных изделиях. Отделением предложена (1975) и исследована (1983) технология ударопрочного пенопласта на основе дифлона-пенодифлона (освоена в 1984 на *Государственном заводе № 1*, в 1985 – на серийном предприятии). Пенодифлон использован в нескольких серийных изделиях института. Капролон Л, дифлон, пенодифлон, некоторые боронаполненные композиции и их технологии применены впервые в отрасли и в России.

Отделение провело серию работ по изучению свойств специальных материалов. Исследования условий самовозгорания урановой стружки при ее хранении реализованы в конструкции безопасного контейнера. Эти же работы позволили увязать процессы, происходящие внутри изделия, и разработать концепцию его химической устойчивости, которая дала возможность проанализировать изделия с точки зрения их коррозионного состояния. Впервые в отрасли отделение провело исследования ползучести нагруженных конструкций из урана, что позволило уточнить условия их эксплуатации.

Узлы высокого давления. Задача разработки надежных узлов высокого давления была поставлена перед отделением практически с первых дней его организации. Она включала в себя создание технологий, обеспечивающих необходимые размеры и прочность как собственно узлов, так и установок и аппаратуры для их испытания. Эта задача успешно решена.

Найдены и исследованы материалы для узлов (и по прочности, и по диффузионным параметрам). Разработаны технологии однослойных и многослойных сосудов, обеспечивающие заданную геометрию и достаточную прочность, технологии сварки и пайки разнородных металлов, позволяющие создавать прецизионные конструкции изделий. Проведены исследования длительной прочности и работоспособности ряда конкретных узлов, позволившие сделать прогноз сохранения их работоспособности в течение гарантийного срока эксплуатации изделий.

В 1968 в отделении были выполнены работы по изготовлению элементов заряда, успешно примененного для тушения газовой скважины способом смещения пластов (т. н. «операция Памук»). Руководитель работ *Ф.К. Якубов* во второй раз был удостоен Государственной премии СССР. Эта премия стала первой, полученной сотрудником НИО-11, и первой – за мирное использование ЯЗ. За творческое участие в разработках института лауреатом Государственной премии СССР стал Н.А. Кононов, премии Минатома России имени академика Н.А. Доллежаля – Д.И. Шестаков. Звание «Заслуженный конструктор РФ» присвоено Л.Д. Ивановскому. Молодежной премии «Орленок» удостоены Т.В. Мохонь, С.А. Собко.

Организация в начале 1970-х при НИО-11 лаборатории неразрушающего контроля позволила широко развить методы контроля качества изделий. Лабораторией был разработан и внедрен в серию ряд систем контроля, таких как «АСК-ампула», «Экватор», компьютеризированная система контроля качества узлов на базе ПЭВМ, установка для определения разнотолщинности узлов «Центр». Создан ряд приборов для контроля параметров и качества изделий ультразвуковыми, акустическими, рентгеновскими, электромагнитными и вихретоковыми методами. Были разработаны высокоточные толщиномеры токопроводящих покрытий на деталях из спецматериала, стали, титана, меди, свинца. Практически все изделия, передаваемые в серию, обеспечивались приборами и методиками неразрушающего контроля их качества. Всего в серийное производство передано более 30 методик контроля. Среди них метод контроля сварных соединений высокопрочных узлов, разработанный совместно с технологами *Государственного завода № 1*.

В конце 1970-х в НИО разработаны и успешно используются лазерно-голографические методы исследования и контроля, используемые, в первую очередь, при создании узлов высокого давления и при контроле амплитудно-частотных характеристик элементов конструкций изделий. Также освоены методы контроля герметичности материалов и конструкций вплоть до величин течей, равных диффузионным.

В 1992–1999 были востребованы работы отделения по основной тематике, особенно в части замены конструкционных материалов и исследования возможности продления гарантийных сро-

ков эксплуатации узлов изделий. В области конверсии происходил поиск высокотехнологичных наукоемких направлений работ, началась реализация совместных проектов с американскими атомными лабораториями.

Первая конверсионная работа по разделению аллотропных модификаций углерода (графит–алмаз) велась в отделении уже в начале 1960-х и заключалась в выделении из продуктов взрыва мелкодисперсных алмазов в чистом виде. Она была успешно завершена. В начале 1990-х в отделении начиналась работа по получению оптического волокна и разработке систем на его основе (не получила намеченного развития).

Осуществлялись также и работы по созданию медицинского оборудования. Созданы ингалятор «Росинка», прибор «Микроклимат», аппарат для электрофореза «Микроток» и др. Приборы прошли апробацию, но в серию выпущены не были.

НИО-11 занималось также созданием установки для выращивания кристаллов, нанесением на режущий инструмент износостойких покрытий на основе ультрадисперсных алмазов и их исследованием. Сотрудниками отделения был создан вращающийся анод рентгеновской трубки для компьютерного томографа.

Самой существенной и наукоемкой конверсионной работой оказалась начатая в НИО-11 в 1990 и продолжающаяся по настоящее время разработка твердооксидных топливных элементов (ТОТЭ) и устройств на их основе. Для реализации этой задачи в отделении была создана специализированная лаборатория (в работах по этой тематике участвуют и др. лаборатории отделения).

Несмотря на трудности периода 1990-х, в отделении много внимания уделялось подготовке научных кадров (председатель НТС *Ю.Н. Клещёв*) и развитию технической оснащенности лабораторий. С улучшением после 1999 финансирования удалось оснастить некоторые лаборатории рядом современных приборов и установок для углубленного изучения свойств материалов, нанесения покрытий плазменно-дуговым методом, лазерной сварки металлов и др. В 2003 в области конверсии на основе ТОТЭ разработана и успешно испытана энергоустановка мощностью 1,5 кВт. Работа выполнена в содружестве с коллегами из РФЯЦ – ВНИИЭФ. Результатами заинтересовались представители Уралтрансгаза и ученые Китайской академии наук. В 2003 по теме ТОТЭ во РФЯЦ – ВНИИТФ с участием специалистов др. институтов выпущен сборник научно-технических статей «Твердооксидные топливные элементы», содержащий работы по этой тематике за 1989–2002.

6 сотрудников НИО-11 стали лауреатами Государственной премии, 13 награждены орденами, 55 – медалями, 1 защитил докторскую диссертацию и 17 – кандидатские.

Организатором отделения (с 1959) был *П.Ф. Чистяков*, первым руководителем – *Ф.К. Якубов*. В дальнейшем НИО-11 руководили кандидат техн. наук А.Л. Коптелов, В.М. Трунов, В.И. Дедюхин, кандидат техн. наук *Ю.Н. Клещёв*. С 2003 НИО-11 возглавляет кандидат техн. наук В.В. Куранов.

В.В. Куранов, Ю.Н. Клещёв, Д.И. Шестаков

НАУЧНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ (НКО-7) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, структурное подразделение института, разрабатывающее конструкции ЯБП. Отделение – поначалу сектор 7 – является одним из первых, вошедших в состав НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) при его организации в 1955.

Ядром коллектива сектора 7 стали переведенные из КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.) специалисты И.В. Богословский (был назначен начальником сектора и проработал в этой должности около 3-х лет до переезда сектора на Урал в 1958), П.П. Додонов, Д.И. Завьялов, В.П. Николаев, О.П. Романов (назначенные начальниками отделов), а также др. сотрудники – всего 25 чел. В 1955 сектор пополнило примерно столько же выпускников лучших вузов СССР. Среди них *Р.Н. Огнев* (будущий начальник сектора), *Ю.А. Задворнов* и Л.Д. Никифоров (впоследствии возглавлявшие отделы), В.Д. Харькин, инженер-конструктор, фамилия которого значится на чертеже общего вида «Царь-бомбы» 202Н.

В годы становления института тематика работ сектора была шире круга конструкторских задач, которые определились после реорганизации НИИ-1011 и образования в конце 1960 двух КБ – ядерно-зарядного (КБ-1) и ядерно-боеприпасного (КБ-2). Первоначально в основные функции сектора входили: согласование со смежными предприятиями и др. секторами НИИ-1011 исходных данных и требований, необходимых для проработки конструктивного облика проектируемых ЯБП; проведение аэродинамических, баллистических, тепловых, прочностных расчетов и экспериментальных исследований (в т. ч. статической и динамической прочности корпусов ЯБП, узлов крепления зарядов, приборов автоматики и др. элементов); разработка частей эскизных проектов и конструкторских макетов; организация работы межведомственных комиссий; предъявление ЯБП на государственные испытания. Кроме выполнения работ по бомбовому направлению (с использованием определенного опыта КБ-11), впервые предстояло решить проблемы по созданию боеприпасов качественно нового типа – для ПВО, ПРО, артиллерии.

Экзаменом на творческую зрелость коллектива явилась разработка в 1956 авиабомбы 202Н (полномасштабный макет «Царь-бомбы» – диа-

метр 2 м, длина 8 м, масса около 30 т – хранится в Музее ядерного оружия ВНИИТФ). Главной заслугой сотрудников сектора 7 и их коллег из др. подразделений КБ-2 следует считать разработку бомбы как летательного аппарата, способного донести к цели рекордный по габаритно-весовым характеристикам термоядерный заряд при обеспечении нужного времени, протекающего с момента ее сброса с высоты (10,5 км) до момента подрыва (высота приблизительно 4 км) при перегрузках торможения авиабомбы, не превышающих допустимые по условиям работоспособности ЯЗ и приборов системы автоматики. Это время (около 3 мин.) было достаточным для удаления самолета-носителя на безопасное расстояние.

В условиях отсутствия прототипа бомбы потребовались многовариантные конструкторские проработки, сложные, выполнявшиеся с участием математического сектора (см. *Математическое отделение*) расчеты, экспериментальные исследования, в т. ч. в ЦАГИ, с обоснованием и согласованием всех требований по применению составных частей в авиабомбе и авиабомб на самолете-носителе. Вся работа была выполнена в рекордно короткие сроки – примерно за 9 месяцев. В октябре 1956 назначенная министром среднего машиностроения СССР А.П. Завенягиным комиссия представила акт об успешном завершении летных испытаний авиабомбы на Крымском полигоне (Багерово).

Перед испытаниями, летом 1956, комиссия под председательством А.Д. Сахарова подтвердила обоснованность расчетов ожидаемой мощности заряда НИИ-1011 в штатном и испытательном вариантах его исполнения – на 50 Мт (при заданных 30-ти) и 20 Мт соответственно. Тем не менее, по ряду причин планировавшиеся натурные испытания заряда на Новоземельском полигоне были сначала перенесены, а затем отменены правительством. Это, однако, не привело к прекращению существования авиабомбы. В 1957–1962 она была использована для натурных испытаний ЯЗ мегатонного класса в двух опытах НИИ-1011 и двух – КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). 30 октября 1961 КБ-11 испытало аналогичный заряд в воздушном режиме с приоритетом экспериментально подтвержденного рекордного уровня мощности – 50 Мт.

В годы становления института выполнение конструкторских и испытательных работ было практически невозможно из-за отсутствия собственных экспериментальной и опытно-производственной баз. В этой части НИИ-1011 помогало КБ-11. В результате коллективу сектора удалось уже в начальный период разработать конструкторскую документацию на две авиабомбы с термоядерными зарядами НИИ-1011, одна из которых (245Н) оказалась первым серийным термоядерным боеприпасом, переданным на вооружение в ВС СССР в 1958.

Следующим этапом в развитии ЯБП данного класса стало создание малогабаритной высокостойкой к аэродинамическому нагреву ядерной авиабомбы для применения на наружной подвеске сверхзвуковых самолетов-истребителей. В дальнейшем возникли новые задачи – по созданию авиабомб для поражения подводных лодок, в т. ч. находящихся подо льдом, а также бомб с замедлением взрыва после падения на грунт (в т. ч. на бетон) в режиме бомбометания со сверхмалых высот, требуемых по условиям преодоления ПВО вероятного противника. Для них были разработаны новые ударопрочные заряды, приборы автоматики, аэробаллистические корпуса, системы крешерной защиты и многокаскадные парашютные системы. Большой вклад в работы по бомбовой тематике внесли П.П. Додонов, В.А. Колесниченко, *Ю.А. Задворнов*, Г.П. Тучков, В.И. Новиков, Н.В. Волков, Р.А. Малинчев, Н.И. Зиновьев, В.И. Маслов, Б.П. Суслин, А.А. Загриценко и др.

В 1960-е разработаны и переданы на вооружение две БЧ для зенитных управляемых ракет. В это же время была разработана и передана в серийное производство БЧ к противоракетам А-350, развернутым в 1970-е вокруг Москвы для ее защиты от ядерных баллистических ракет вероятного противника.

Важнейшее направление в работе отделения связано с разработкой конструкций боеголовок для оснащения баллистических ракет (БРПЛ), размещаемых на подводных лодках, создававшихся в КБМ (ныне ГРЦ, г. Миасс), которое долгое время возглавлял академик, дважды Герой Социалистического Труда В.П. Макеев. Ракеты с моноблочной ГЧ с термоядерным зарядом НИИ-1011 поступили на вооружение в 1960. Особенность ГЧ заключалась в том, что для улучшения ее габаритно-весовых характеристик пришлось пойти на крайнюю, ни до, ни после не применявшуюся меру – использование для ГЧ и ЯЗ «совмещенного корпуса».

Начиная с 1960 во всех баллистических ракетах для подводных лодок, разработанных в КБМ, применялись ядерные боеприпасы разработки только ВНИИТФ (с середины 1970-х – только с зарядами ВНИИТФ). Всего для 7-ми базовых конструкций БРПЛ разработки КБМ и ракеты (первой твердотопливной) разработки Ленинградского КБ под руководством гл. конструктора П.А. Тюрина (завод «Арсенал») и их модификаций было создано и поставлено на вооружение 14 боеголовок, каждая из которых отличалась особыми качествами. Так, ГЧ для первой ракеты 2-го поколения Р-27, переданной на вооружение в 1968, получилась почти в 2 раза легче своей предшественницы на ракете Р-21 (1963), что вместе с реализацией новаторских решений ракетчиков позволило уве-

личить в два раза дальность стрельбы (доведя ее до 3000 км) при одновременном значительном уменьшении габаритов носителя. Важную роль здесь сыграло и определенное снижение требований по мощности, ставшее возможным благодаря повышению точности доставки и срабатывания ЯЗ у целей и уточнению критериев их поражения. Этот фактор в большей или меньшей мере проявлялся и в последующих разработках.

Кроме снижения габаритов и веса, улучшались и др. характеристики – увеличивались сроки пребывания ЯБП на подводных лодках и межрегламентные периоды (которые вначале составляли три месяца). Повышалась безопасность (например, за счет исключения батарей постоянной готовности и применения источников тока в автоматике ЯБП, используемых только над территорией противника) и др.

В 1974 сдана на вооружение первая морская ракета межконтинентальной дальности стрельбы. Для нее была разработана новая ГЧ с лучшими для заданной мощности заряда габаритно-весовыми характеристиками и высоким уровнем термостойкости. Гл. конструктор института *О.Н. Тиханэ* в составе авторского коллектива по комплексу в целом был удостоен Ленинской премии.

В 1970-х важнейшей задачей стала разработка высокоскоростной малогабаритной боеголовки для РГЧ индивидуального наведения, предназначенной для морской баллистической ракеты Р-29Р. Потребовался поиск новых компоновочных и конструкторских решений, элементной базы для приборов и жаропрочных материалов для корпуса. Разработчиками малогабаритного заряда ВНИИТФ и конструкторами КБМ эта задача была успешно решена. Важную роль на исследовательском этапе этих работ сыграли отделы перспективных разработок КБ-2 (ныне отдел 714 *Научно-конструкторского отделения*) и КБ-1 (ныне *Центр системных исследований и разработок*) совместно с *Научно-теоретическим отделением по разработке ядерных зарядов*. В 1970 – 1980-е боеголовки, не уступающие зарубежным аналогам, были созданы не только для указанной ракеты, но и для Р-39 и Р-29РМ. Большой вклад в работы по морской тематике внесли *О.Н. Тиханэ*, *Р.Н. Огнев*, Л.С. Сильверстов, А.А. Жуков, Э.Е. Ершов, А.Г. Охотников И.В. Просветов, Ю.Ф. Титаренко, Л.А. Бобров, Б.В. Белоусов и др.

Сложной и трудоемкой задачей, поставленной перед институтом в середине 1960-х, было создание ядерных БЧ для 203, 152 и 240-мм артиллерийско-минометных систем. Требования к достижению предельно малых габаритов и массы, которая не должна превышать массу обычных (неядерных) снарядов и мин, в сочетании с учетом перегрузок при выстреле, на порядки больших по сравнению с др. классами ЯБП, могли быть выполнены только на основе качественно новых технических решений в разработке зарядов, приборов системы автоматики, конструкций боевых частей в целом.

В результате совместной работы специалистов ВНИИТФ и НИМИ в 1972 был сдан на вооружение первый 203-мм ядерный снаряд. В 1970–1980-е разработано более 10 образцов ядерных снарядов и мин (все – с зарядами ВНИИТФ). 152-мм снаряд является самым малогабаритным ядерным боеприпасом в мире.

Весомый вклад в развитие данного направления внесли конструкторы Ю.С. Кузьмин, Л.Д. Никифоров, В.В. Акинин, Ю.Н. Сарычев, Б.Н. Сирота и др. Для оснащения ставшей впоследствии знаменитой оперативно-тактической ракеты Р-17 (Скад) КБМ под руководством академика В.П. Макеева в 1960–1970 были разработаны и сданы на вооружение три БЧ (не считая их модификаций). Они, постепенно обновляя ядерное оснащение ракет, обеспечили их боевое дежурство в течение 30 лет, вплоть до начала реализации программы сокращения ядерных вооружений.

В 1960-х институт был определен разработчиком ЯБП для оснащения МБР наземного базирования, создаваемых в КБ генерального конструктора академика В.Н. Челомея. За период совместных работ НКО-7 вместе с др. подразделениями КБ и института был создан и испытан ряд образцов боеголовок для моноблочных и разделяющихся ГЧ. Одна из них после модернизации продолжает нести боевую службу в составе МБР РВСН.

Один из старейших отделов НКО-7 (образован в феврале 1956) разрабатывает эксплуатационное оборудование и контейнеры, последние образцы которых отличаются повышенной защитой ЯБП от целого комплекса нерегламентированных воздействий и поражающих факторов, в т. ч. от несанкционированного доступа. За более чем 50-летний период создано несколько десятков контейнеров и несколько сотен ед. эксплуатационного оборудования. В этих работах активное участие принимали: В.Б.Скрынников, В.П. Моломин, С.М. Евсеев, Ю.Г. Аносов, В.М. Морозков, М.А. Гутникова, А.В. Анохин, В.В. Мурзин и др.

Особо следует отметить ведущих конструкторов (гл. специалистов) первых поколений ЯБП, организаторов работ КБ по отдельным классам боеприпасов – В.В. Столярова и С.И. Сабурова (боеголовки БРПЛ), Э.Н. Чубарова (боеголовки МБР), В.Н. Иванова и Э.В. Алексеева (авиабомбы), И.А. Набойкина и А.П. Каленкова (артиллерийско-минометные БЧ).

НКО-7 продолжает работы по модернизации существующего ядерного арсенала, осуществляет авторский надзор в серийном производстве. Одной из сравнительно новых областей деятельности отделения является внедрение систем автоматизированного проектирования СБЧ. Оснащение разработчиков компьютерами, построение вычислительной сети и приобретение необходи-

мого программного обеспечения позволили организовать единую среду проектирования, призванную объединить отдельные приложения САПР в интегрированную САПР ЯБП и обеспечить качественный скачок в процессе разработки специзделий.

Среди сотрудников НКО-7 – 1 лауреат Ленинской премии, 13 – Государственной премии СССР, доктора и кандидаты наук. 150 работников награждены орденами и медалями.

Начальники отделения: И.В. Богословский (1955–1958), *Н.В. Колесников* (1958–1965), *М.А. Бибикин* (1965–1979), *Р.Н. Огнев* (1979–1989), *Е.Н. Петров* (1989–2002), *С.Г. Андреев* (2003–2007). С 2007 НКО-7 возглавляет В.М. Волосков.

В.М. Волосков, Л.М. Захаренко

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РАЗРАБОТКИ ЯДЕРНЫХ ЗАРЯДОВ (НТО-1) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, основное структурное подразделение, осуществляющее расчетно-теоретическое обеспечение разработок ЯЗ на всех этапах их жизненного цикла, начиная от поисковых расчетов по выбору, оптимизации и обоснованию физической схемы и заканчивая авторским сопровождением серийной продукции.

В начале 1955 приказом по Министерству среднего машиностроения СССР образованы два теоретических сектора. Первый – физический сектор (руководитель *Ю.А. Романов*) – отвечал за разработку термоядерных зарядов, второй – теоретической газодинамики (*Е.И. Забабахин*) – за разработку первичных ЯЗ. Разделение теоретиков на два сектора было в значительной мере формальным, т. к. все возникающие задачи обсуждались и решались совместно. В сентябре 1955 переведенные из КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.) 12 сотрудников 1-го и 2-го секторов и несколько математиков спецэшелоном первыми прибыли на Урал.

Теоретические сектора формировались из лучших выпускников физического факультета МГУ, а затем – МИФИ. В 1967 1-й и 2-й сектора объединили. Начальником объединенного сектора стал *Л.П. Феоктистов*. В 1977 сектор возглавил *Е.Н. Аврорин*. С 1985 начальником отделения работал *В.З. Нечай*. В 1988 и. о. начальника был *Ю.И. Кузнецов*, в 1989 начальником теоретического отделения стал *В.А. Симоненко*.

В 1995 решением министра МАЭ РФ В.Н. Михайлова в институте появились два теоретических отделения – НТО-1 и НТО-2 (см. *Отделение теоретической физики и прикладной математики*). В НТО-1 были собраны сотрудники, непосредственно занимавшиеся как разработкой и сопровождением ядерных зарядов всех типов, так и фундаментальными вопросами, тесно связанными с зарядной тематикой. Начальником отделения был назначен *Г.Н. Рыкованов* (1995–2002). С 2002 НТО-1 возглавляет *А.В. Андрияш*. Среди теоретиков 3 Героя Социалистического Труда – *Е.И. Забабахин* (1953), *Ю.А. Романов* (1953), *Е.Н. Аврорин* (1966). Научными руководителями института становились

Группа теоретиков, 1995 г.

Е.И. Забабахин (1966–1984), *Е.Н. Аврорин* (1985–2006), *Г.Н. Рыкованов* (с 2007); директорами – *В.З. Нечай* (1988–1996), *Е.Н. Аврорин* (1996–1998), *Г.Н. Рыкованов* (с 1998). Три руководителя теоретического отделения стали академиками – *Е.И. Забабахин*, *Е.Н. Аврорин*, *Л.П. Феоктистов*, членом-корреспондентом РАН – *Г.Н. Рыкованов*.

Вклад НТО-1 в работу института во многом является определяющим. Идеи новых типов конструкций зарядов и конкретные предложения по выполнению требований заказчика исходят обычно из этого отделения, выполняющего роль мозгового центра института.

При создании заряда теоретики-разработчики поддерживают взаимодействие с различными подразделениями института. В тесном контакте с математиками производится расчетно-теоретическое обоснование энергетической эффективности заряда, поражающих факторов его взрыва и стойкости к поражающим факторам др. взрывов, проверка выполнения требований критмассовой и ядерно-взрывной безопасности, оценка параметров надежности и т. д. (см. *Математическое отделение*).

По вопросам газодинамической отработки заряда теоретики контактируют с экспериментаторами *Отделения экспериментальной газодинамики*, по вопросам физических измерений – с *Отделением экспериментальной физики* и *Научно-испытательным отделением по внешним испытаниям ядерных зарядов*.

Вопросы конструкции и технологии решаются совместно с *Отделением конструирования ядерных зарядов* и *Научно-исследовательским технологическим отделением*.

Теоретики-разработчики присутствуют при сборке опытных образцов зарядов на *Государственных заводах № 1* и *№ 2*. При проведении испытаний зарядов на полигонах они обычно бывают научными руководителями опытов.

Общаясь с представителями др. подразделений, теоретики формулируют проблемы, выдают технические задания, отвечают на возникающие вопросы и совместно с др. исполнителями анализируют полученные результаты.

Работы по ядерному оружию составляют главное направление научно-производственной деятельности НТО-1. Первый термоядерный заряд советского арсенала, принятый на вооружение (1957), был разработан теоретиками НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Генератором многих идей, положивших начало целым направлениям ядерного зарядостроения, был *Л.П. Феоктистов*. Предложенная им в 1962 новая физическая схема позволила создать целое поколение сверхмощных термоядерных зарядов с приемлемыми для носителей габаритно-весовыми характеристиками. Один из представителей этого семейства ЯЗ является самым мощным из находящихся на вооружении. Реализация др. физической идеи *Л.П. Феоктистова* позволила совершить качественный скачок в миниатюризации отечественных ЯЗ, что имело решающее значение при разработке ядерного оснащения многоблочных боеголовок ракетных комплексов ВМФ СССР.

Целое поколение ЯЗ было разработано теоретиками НТО-1 под руководством *М.П. Шумаева* и *В.З. Нечая*. В частности, к ним относятся все ЯЗ для авиабомб, в т. ч. обладающие специальными свойствами (повышенная ударопрочность, регулируемое энерговыделение). Многие из этих разработок находятся на вооружении. Особо следует отметить оригинальную физическую схему переключения мощности, предложенную *А.В. Полионовым*.

Сложной задачей было создание ЯЗ для артиллерийских снарядов минимального калибра. Необходимо было добиться живучести системы в условиях очень высоких перегрузок, характерных для артиллерийского выстрела. Теоретиками НТО-1 под руководством *Ю.С. Вахрамеева* совместно с конструкторами под руководством *Б.В. Литвинова* и *В.Д. Кирюшкина*, газодинамиками и испытателями задача была успешно решена.

Важным направлением работ теоретического отделения стало проведение специальных физических опытов для изучения свойств веществ в области высоких плотностей энергии (научным руководителем таких опытов являлся *Е.Н. Аврорин*), а также поражающих характеристик ядерного взрыва (научные руководители *Ю.А. Романов*, *В.Б. Розанов*, *В.З. Нечай*), в т. ч. – уникального опыта по исследованию воздействия рентгеновского и нейтронного излучений заряда-облучателя на стоящий на вооружении ЯЗ с подрывом последнего (*В.З. Нечай*).

При создании БЧ для стратегических морских комплексов особенно остро встала задача сокращения веса и габаритов при одновременном значительном повышении удельной мощности. Проблема решалась как по линии улучшения первичных узлов (*В.З. Нечай*, *С.А. Рогожин*), так и путем разработки и экспериментальной проверки нескольких концептуально новых схем для повышения энерговыделения основного узла (*Ю.Н. Диков*, *Б.М. Мурашкин*). Удалось за счет лучших компоновочных и весовых характеристик заметно увеличить количество боевых блоков на одной ракете при одновременном увеличении удельной мощности вдвое. Наилучшие из зарядов данного класса были приняты на вооружение и составляют основу ядерного оснащения стратегических сил ВМФ РФ. После запрета воздушных испытаний возникла и была успешно решена задача разработки технологии подземных взрывов и создания соответствующих методик физических измерений (*В.А. Симоненко*).

НТО-1 (*Ю.С. Вахрамеевым*) была предложена конструкция первичного узла, позволившая

инициировать термоядерное горение при минимальной энергии деления. Эта не имеющая аналогов в мире физическая схема нашла широкое применение как во ВНИИТФ, так и во ВНИИЭФ во многих физических опытах, а также при создании «чистых» промышленных зарядов.

Сотрудники НТО-1 работают не только над созданием оружия. Их творческий потенциал направлен и на решение задач по применению ядерной энергии в мирных целях. Они обеспечивали расчетно-теоретическое сопровождение разработки и реализации промышленного использования ЯВУ для дробления руды, прокладки каналов, камуфлетных взрывов (с целью создания подземных емкостей, сейсморазведки и тушения пожаров на нефтяных и газовых скважинах). Успешному применению ЯВУ способствовали их компактность, высокая плотность энергии (см. *Промышленное применение ядерных зарядов в мирных целях*).

В условиях моратория на ядерные испытания резко возрастают требования к точности и обоснованности используемых физических моделей и глубине понимания физических процессов, происходящих при работе ядерных и термоядерных зарядов. Основные направления работ в области ЯО в условиях запрещения испытаний – модернизация зарядов боезапаса с целью повышения их эксплуатационной безопасности; авторский надзор в процессе эксплуатации; создание новых уточненных физических моделей процессов, протекающих при работе ядерных и термоядерных зарядов; развитие откалиброванных с помощью ретроспективного анализа проведенных ядерных испытаний технологий расчетно-теоретического моделирования физических процессов при взрыве ЯЗ; практическое применение результатов расчетов к проблеме обеспечения безопасности и надежности ЯБП; виртуальное моделирование проведенных ядерных испытаний в целях модернизации существующих и разработки новых ЯЗ.

В программе работ НТО-1, в т. ч. в интересах поддержания боевого запаса и создания новых видов оружия – фундаментальные исследования в области кумуляции энергии, физики высоких давлений и температур, физики высокотемпературной плазмы, преобразования ядерной энергии в лазерное излучение, физики турбулентного движения, управляемого термоядерного синтеза, а также сотрудничество с Европейской организацией по ядерным исследованиям (CERN).

Цель исследований, проводимых в тесном сотрудничестве с др. научными подразделениями института – получение новых знаний о физических процессах и явлениях, которые могут быть использованы при совершенствовании ЯО, повышении его надежности и безопасности, а также изучение перспектив создания энергетики будущего с использованием ядерных и термоядерных реакций.

Отсутствие полномасштабных испытаний ЯО повысило роль расчетно-теоретических и лабораторных исследований физических процессов и явлений, протекающих в ЯЗ, и моделирования воздействия поражающих факторов ЯВ. Приоритетными направлениями фундаментальных исследований являются работы в области физики высоких плотностей энергии, моделирования процессов и явлений, происходящих в ЯЗ. Исследования предполагают создание теоретических и математических моделей процессов кинетики детонации взрывчатых составов, упругопластических и термодинамических свойств веществ; пробегов излучения в плазме при высоких температурах, многомерных газодинамических течений вещества с учетом переноса энергии неравновесным излучением; гидродинамических неустойчивостей и турбулентного перемешивания; переноса нейтронов, кинетики ядерных и термоядерных реакций.

Изыскания в области создания мощных лазерных и электротехнических установок заставляют ученых отделения самым внимательным образом анализировать возможности их использования в интересах разработки физических основ ядерных оружейных и энергетических технологий. В перспективе высокоэнергетические физические установки смогут позволить осуществить термоядерное зажигание микромишеней и достичь плотностей и температуры плазмы, которые ранее были возможны только при натурных ядерных испытаниях.

Актуальное и успешно проводимое направление фундаментальных исследований НТО-1 – изучение перспектив различных подходов к термоядерному зажиганию микромишеней с использованием мощных лазерных и электрофизических установок.

Отмечен значительный прогресс в области создания мощных лазеров (10^{12}–10^{15} Вт) с пико- и фемтосекундной длительностью импульса (10^{-12}–10^{-14} сек.). Эти параметры обеспечивают уникальные свойства лазерной плазмы, создаваемой воздействием такого излучения на твердую мишень. Такая плазма дает возможность изучить поведение вещества в экстремальных условиях, близких к условиям, существующим в астрофизических объектах. Помимо перспектив применения таких лазеров для решения фундаментальных проблем, интенсивное развитие этой области физики и техники связывается в первую очередь с возможностью инициирования ядерных процессов в условиях лазерной сверхплотной плазмы. В отделении проводятся теоретические исследования и анализ экспериментальных данных по использованию мощных пико- и фемтосекундных лазеров для инициирования ядерных реакций, генерации высокоэнергетичных протонов, тяжелых ионов и узконаправленных пучков релятивистских электронов.

Астрофизика всегда была источником новых физических теорий и полем для проверки существующих моделей. Особый интерес она представляет для разработчиков ЯО. Многие физические теории используются для моделирования и ЯЗ, и астрофизических явлений. Современные астрофизические спутники ведут наблюдение с высоким пространственным и временным разрешением во всех диапазонах энергий. Расчетно-теоретические работы по изучению термоядерных взрывных астрофизических явлений (вспышки сверхновых и новых звезд, рентгеновские и гамма-барстеры) представляют одно из интересных направлений фундаментальных исследований, которые относительно недавно стали проводиться молодыми теоретиками НТО-1.

В НТО-1 работают 3 лауреата Ленинской премии, 9 лауреатов Государственной премии, лауреат премии Правительства РФ, 9 докторов и 16 кандидатов наук (на 2008).

Ю.Н. Диков

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПРОБЛЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ (подразделение 640) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, структурное подразделение института, обеспечивающее организацию и развитие исследований по безопасности ядерной энергетики.

НТЦ организует взаимодействие с научными центрами России, стран СНГ и зарубежных стран, а также привлекает подразделения института к работам конверсионной тематики по проблемам ядерной энергетики. НТЦ создан 1 ноября 1995. Организатор и первый начальник – физик-теоретик *А.П. Васильев*.

Специалисты НТЦ приняли участие в организации и вывозе в Россию около 200 кг обогащенного урана, использовавшегося на Семипалатинском испытательном полигоне (ныне – Казахстан). В 1996–1998 ядерный материал был вывезен из Казахстана автомобильным транспортом. Во время транспортировки нештатных ситуаций не возникало. Весь перевезенный ядерный материал размещен в спецхранилищах предприятий России. Вывоз подготовили и провели НИКИЭТ (Москва), Свердловский филиал НИКИЭТ (г. Заречный), РФЯЦ – ВНИИТФ, НИИ НПО «Луч» (г. Подольск) совместно с ИАЭ НЯЦ РК (г. Курчатов, Казахстан). Специалистам РФЯЦ – ВНИИТФ *А.П. Васильеву*, Н.Н. Викторову, Н.В. Горину, А.Ф. Долгову, А.П. Крутасю, А.И. Приходько и Ю.Н. Сердюкову, внесшим основной вклад в эту работу, объявлена благодарность министра МАЭ РФ.

В 1997–1998 с помощью телевизионного устройства произведена разведка обстановки в могильнике на Белоярской АЭС, что позволило обосновать безопасность могильника и продолжить его эксплуатацию (основные исполнители работ С.В. Урусов и А.Г. Леви).

В 1998 проведено радиационное обследование территории хранения монацита на складах вблизи г. Красноуфимска (Свердловская обл.). Монацит хранится на складах, которые за время эксплуатации пришли в аварийное состояние. Он передан из Госфонда в собственность правительства Свердловской обл. Монацит радиоактивен, внутри складов уровень радиоактивности существенно превышает естественный фон. Для переупаковки монацита разработаны специальные контейнеры, соответствующие требованиям современной нормативной документации, изготовлено несколько опытных образцов и проведено их прочностные испытания (основные исполнители работ В.Б. Таскин, В.Е. Баранов и В.А. Зацепин).

Проведены исследования физических характеристик импульсного уран-графитового реактора (ИГР) в Национальном ядерном центре Республики Казахстан. В мире существуют только 2 импульсных ИГР на тепловых нейтронах: первым был запущен реактор TREAT (США, 1958), а затем ИГР (СССР, 1960). В настоящее время TREAT законсервирован. Изучение ИГР необходимо для исследований безопасности энергетических ядерных реакторов и создания нового уран-графитового реактора с предельными характеристиками, для которого ИГР был бы реактором-прототипом.

Исследования ИГР были начаты в 1994 при поддержке Минатома РФ и по контрактам «lab to lab» с Аргонской национальной лабораторией (США) (ANL), а в 1999 продолжены при поддержке РФФИ (ведущие специалисты Н.В. Горин, Я.З. Кандиев и *А.Н. Щербина*).

В 2000–2001 проведены работы по обнаружению и ликвидации протечек в бассейнах выдержки облученного ядерного топлива, хранилищах жидких радиоактивных отходов и др. с применением гидроизолирующих цементных материалов капиллярного действия типа «пенетрон», что позволило провести оперативный ремонт оборудования и продолжить эксплуатацию.

В 2000–2004 разработана методика обнаружения и идентификации ДМ в полевых условиях для контроля за незаявленной ядерной деятельностью. Методика защищена патентом РФ (2005) (основные разработчики Н.В. Горин, *А.П. Покаташкин*, А.И. Ульянов, Д.В. Шмаков и *А.Н. Щербина*).

В 2002 создан опытный образец платформы робота вертикального перемещения, передвигающегося по вертикальным поверхностям с помощью системы вакуумно-инжекторных присосок. Разработка защищена патентом РФ (2003). Образец платформы передан в Центр робототехники Минатома России и введен в реестр дистанционно управляемых технических устройств, находящихся в арсенале центра (основные разработчики В.Е. Баранов и С.И. Юрков).

В 2004 изготовлен транспортный упаковочный комплект ТУК-84 и проведены его испытания на аварийные воздействия. ТУК имеет принципиальную особенность – его цельнометаллический корпус длиной около 16 м изготовлен с применением рулонной технологии, впервые отработанной на ОАО Уралхиммаш (Екатеринбург). Такая конструкция ТУК создана впервые в мире и защищена патентом РФ (2002). Наличие 2 ступеней герметизации позволяет существенно облегчить работы по загрузке и обслуживанию поврежденного топлива. ТУК готов к серийному производству. Весомый вклад в разработку ТУК в РФЯЦ – ВНИИТФ внесли О.В. Анфалова, А.И. Воробьев, В.С. Краев, В.А. Невзоров, И.Ф. Нетемин, Е.А. Овсянникова, Ю.А. Самарин, М.А. Чемеркин, Ю.И. Чернухин.

В 2005 в международную базу данных SINBAD переданы результаты измерений выхода гамма-квантов из образцов с источником нейтронов в центре из алюминия, железа, свинца и урана-38, а также для менее исследованных элементов – титана, меди и циркония. Инициаторы и основные исполнители передачи данных – Е.Н. Липилина, В.Д. Лютов и А.И. Сауков.

В 2004–2006 разработана методика идентификации топлива и деталей исследовательских реакторов в целях противодействия незаконному обороту ядерных материалов в рамках контракта «lab to lab» РФЯЦ – ВНИИТФ с национальной лабораторией имени Лоуренса (LLNL; США, Ливермор) (основной исполнитель Н.В. Горин).

Проведен комплекс расчетно-экспериментальных работ с участием ФЭИ, ИРМ, АЭП СПб, НИКИЭТ, ВНИИНМ и Белоярской АЭС для обеспечения безопасной выгрузки поврежденных ОТВС из бассейнов выдержки и перевода их на сухое хранение. В ходе работ заполняются пустоты в конструкции, предотвращается образование компактных и ядерноопасных конфигураций топлива, фиксируется положение конструкционных элементов с поврежденным топливом и исключается их смещение при аварийных ситуациях (основные исполнители В.С. Краев, В.А. Невзоров и *А.Н. Щербина*).

В НТЦ работают 3 доктора и 4 кандидата наук. С 1997 работой НТЦ руководит доктор техн. наук *А.Н. Щербина.*

Н.В. Горин

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СИСТЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ, УЧЕТА И КОНТРОЛЯ ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ (подразделение 530) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, структурное подразделение института, обеспечивающее научно-технические разработки, их внедрение, обучение персонала и научно-методическое обеспечение автоматизированных систем физической защиты, учета и контроля ядерных материалов. Центр создан в 1995 (приказ директора института от 17 апреля 1995).

В начале 1990-х начался процесс международного сотрудничества по усилению режима нераспространения ядерных материалов. На предприятиях Минатома стали совершенствовать систему физической защиты, учета и контроля ядерных материалов. Одновременно в отрасли начались работы по созданию новой нормативно-правовой базы в этой области. С 1993 в них принимал участие институт. В течение двух лет сформировалось самостоятельное направление научно-технических разработок и их нормативно-методического обеспечения. В 1995 институт начал деятельность в рамках программы российско-американского сотрудничества в области систем физической защиты (СФЗ), учета и контроля ядерных материалов. Начались совместные работы с национальными лабораториями США (Лос-Аламосской, Ливерморской имени Лоуренса, Сандийской, Брукхейвенской, Тихоокеанской Северо-Западной, Окриджской).

В 1998 завершена полномасштабная модернизация СФЗ института, оборудованы площадки исследовательских импульсных реакторов (локальная зона, КПП, физические барьеры, охранная сигнализация, теленаблюдение, контроль и управление доступом, станция управления СФЗ), технологические площадки. В 1999 создано автоматизированное центральное бюро пропусков. В 2003 модернизированы КПП двух промплощадок института. В 1995–2005 проведены усовершенствования физзащиты более десятка зданий на ряде площадок. В 1998 разработаны и внедрены в эксплуатацию устройства идентификации личности по геометрии кисти руки и шлюзовые кабины модульной конфигурации. В 1999 создана, аттестована по требованию безопасности информации и введена в опытную эксплуатацию первая очередь компьютеризированной системы учета и контроля (УИК) ЯМ, в которую интегрированы технологии штрихового кодирования и электронного взвешивания контейнеров и ядерных материалов.

В 2000 разработаны и введены в действие отраслевые стандарты на устройства индикации вмешательства (УИВ), ряд перспективных УИВ и устройства их автоматической регистрации. В 2003 выполнены работы по совершенствованию СФЗ на УЭХК (г. Новоуральск) (автоматизировано центральное бюро пропусков, КПП, один цех) и на Белоярской АЭС. С 1996 в целях организации процесса обучения и повышения квалификации специалистов и инспекторов РФ по СФЗ, УИК ЯМ функционирует Урало-Сибирский учебно-методологический центр. Его возглавляет доктор физ.-матем. наук Ю.И. Чуриков.

В структуре НТЦ систем физической защиты, учета и контроля ядерных материалов 9 ла-

бораторий, отдел технической эксплуатации систем физической защиты, Урало-Сибирский учебно-методологический центр. В подразделении работают 1 доктор и 4 кандидата наук.

Ключевую роль в работах центра сыграли: по разработке и внедрению систем учета и контроля ЯМ – В.В. Белов, С.В. Гагаринов, А.А. Корнеев; по разработке, монтажу и внедрению оборудования и систем физической защиты – В.Ф. Бокарев, С.В. Бокарев, Д.В. Букин, В.А. Гених, Л.Н. Давыдов, А.Г. Кузьмин, В.П. Лузганов, А.Н. Потанин, С.В. Чернышев, А.В. Шадрин; по разработке и внедрению устройств индикации вмешательства – В.Р. Казаков, А.В. Крыванов, В.А. Подгорнов, Д.В. Устинов; по разработке и внедрению систем управления доступом – В.В. Казанцев; по разработке, аттестации и внедрению компьютерного оборудования и локальных вычислительных сетей – А.А. Жерноклев, М.В. Зуев, Я.П. Лысенко, В.Н. Мурреев.

Работой центра руководили: Г.С. Цыганков (1995–2000), А.М. Карпов (2000–2002), В.И. Зуев (2003–2006). С 2006 подразделение возглавляет С.В. Гагаринов.

С.В. Гагаринов

НАУЧНОЕ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ 21 (НПКО-21) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, структурное подразделение в составе конструкторского бюро второго тематического направления (КБ-2).

Создано в 1989 на базе четырех отделов, входивших в состав *Отделения разработки систем автоматики* и *Научно-исследовательского отделения*. Первым руководителем НКПО был Г.Д. Зеленкин (1989–2000). В 2002–2005 отделение возглавлял А.В. Шубин.

Основные задачи НПКО-21: сравнительный анализ тенденций развития ядерных вооружений в СССР (РФ) и за рубежом; проведение проектно-конструкторских исследований с выпуском технических предложений (аванпроектов) на конкретные образцы перспективных ЯБП; обоснование технического облика систем автоматики (СА) проектируемых (модернизируемых) ЯБП и функциональных требований к приборам новой разработки; выпуск электрических схем (СА) и др. конструкторских документов, являющихся исходными для остальных отделений КБ-2. СА ЯБП представляет собой бортовую электрофизическую систему, по своей сложности, техническому интеллекту и выполняемым функциям несопоставимую с системами подрыва обычных боеприпасов.

На рубеже 1980–1990-х, в связи с радикальными изменениями военно-политической обстановки в мире, возникла необходимость объединенными силами нескольких специально подобранных, доукомплектованных отделов обеспечить создание научно-технического потенциала по принципиальным вопросам и проблемам, затрагивающим тематику КБ-2, которые возникли вновь.

Распад СССР, возросшая опасность терроризма и т. д. – объективные обстоятельства, которые должны были учитывать разработчики ЯО. Для компенсации теоретически возможного снижения эффективности организационно-технических мер («человеческий фактор») потребовалась разработка дополнительных конструктивно-технических мер на основе принципиально новых решений, которые были созданы и внедрены в реальные конструкции ЯБП. Здесь проявилась особая роль НПКО-21, в первую очередь – схемного отдела, обосновавшего концепцию построения дополнительной (специальной) ступени предохранения в цепях инициирования ЯЗ.

К достижениям отраслевого уровня следует отнести созданные ранее отделом перспективных разработок уникальные устройства «электрического самообезвреживания» ЯБП в аварийных ситуациях, связанных с пожаром. Несколько типов таких приборов применены во всех ЯБП, имеющих перспективу длительной эксплуатации, в т. ч. – разработанных ВНИИЭФ и ВНИИА.

В апреле 2000 была утверждена Военная доктрина РФ, которая разрабатывалась при участии специалистов ведущих институтов оборонно-промышленного комплекса страны. Участие РФЯЦ – ВНИИТФ в разработке Военной доктрины РФ выразилось в замечаниях и предложениях, которым предшествовала серьезная работа по анализу возможности нейтрализации новых угроз с помощью модифицированного или нового ЯО, если др. средства окажутся малоэффективными или бесполезными.

В 1993 в МАЭ были направлены составленные в НПКО-21 замечания и предложения к «Основным положениям военной доктрины». В частности, предлагалось «отказаться от односторонних обязательств о неприменении ядерного оружия первыми». Также был составлен проект одного из положений доктрины в редакции НПКО-21 («Российская Федерация оставляет за собой право применения ядерного оружия лишь в случаях, когда: а) на нее или ее союзников совершено вооруженное нападение (ядерное или неядерное) и б) размеры и характер нанесенного ущерба поставят перед необходимостью именно ядерного ответа»). Он нашел отражение и в проекте (1997), и в утвержденной Президентом РФ военной доктрине (2000), где соответствующее положение дословно сформулировано: «Российская Федерация оставляет за собой право на применение ядерного оружия в ответ на использование против нее и (или) ее союзников ядерного и других видов оружия массового уничтожения, а также в ответ на крупномасштабную агрессию с приме-

нением обычного оружия в критических для национальной безопасности РФ ситуациях» («Российская газета», 2000, 25 апреля).

Три из четырех отдела НПКО-21 параллельно занимаются опытно-конструкторскими работами, внося свой весомый вклад в решение задач по постановке инициативных работ (опережающих выдачу правительственных заданий), направленных на создание научно-технического задела по перспективным видов ЯБП. Самое активное участие в работе отдела перспективных разработок принимали Л.М. Захаренко (начальник отдела), В.П. Герасимов, В.Н. Поляков, Н.У. Ушаков, Ю.М. Воротилов, Б.И. Галченко, Л.И. Мигунова, Ю.В. Тышкевич, В.А. Белов, В.Ф. Бровкин, С.А. Деев, А.И. Перевалов (начальник отдела), Ф.А. Стрежнев.

Весомый вклад в становление и развитие отделения внесли руководители отделов Н.В. Покровский, А.П. Жуков, *В.П. Семикопенко*, И.П. Борисов, И.Ф. Власов, А.А. Сучков, В.Г. Постол, В.П. Антипов, Б.П. Артемьев, Ю.Г. Бобков, И.А. Войкина, Ю.Ф. Грязнов, Е.Г. Дьяконов, Р.Р. Закиров, А.В. Качурин, В.М. Кедров, Е.П. Кирюнин, А.А. Кулешов, А.Н. Морозов, В.Е. Морозов, Р.А. Никитенко, В.М. Овчинников, И.И. Фалеев, Е.Н. Фоминых, В.В. Чепурин, В.С. Юровских и др.

Л.М. Захаренко

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЕТЕРАНОВ РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, общественная организация. Создана в 1993 по инициативе ветеранов института *В.И. Верниковского*, Н.Г. Баркаловой, *В.И. Никитина*, В.С. Миняева, А.А. Грязнова. Председателем Совета ветеранов института является *В.И. Никитин* (с 1993).

Работа ветеранской организации проводится в соответствии с уставом, принятым на конференции в 1993 и изменениями в уставе, вносимыми на очередных конференциях. Численность организации – около 5500 чел. Среди них – около 100 участников Великой Отечественной войны, в т. ч. Герой Советского Союза В.В. Самойлин.

Более 1700 ветеранов получают дополнительное материальное обеспечение за работу с ядерными материалами в соответствии с указом Президента РФ (№ 1563 от 23 августа 2000). Основные задачи организации: защита социально-экономических и личных прав ветеранов, оказание материальной помощи, привлечение ветеранов к общественным мероприятиям, проводимым в институте и г. Снежинске. Среди гл. задач – обеспечение ветеранов санаторно-курортным лечением. В соответствии с коллективным договором института Совету ветеранов выделяется 15 бесплатных путевок для неработающих пенсионеров в каждый заезд в санаторий-профилакторий института.

По инициативе директора института в 2002–2005 резко увеличился объем материальной помощи неработающим ветеранам института. Если в 2001 ветеранам была оказана матпомощь на сумму 4 901 000 руб. (главным образом, ко Дню Победы, Дню пожилых людей), то в 2006 – на сумму 15 000 000 руб.

В соответствии с планами работы совета, составляемыми на полугодие и тесно увязанными с планами городского Совета ветеранов, организация принимает участие во всех городских мероприятиях, связанных с отмечанием юбилейных дат и праздников. Во время проведения этих мероприятий устраиваются встречи неработающих ветеранов с коллективами подразделений, из которых они ушли на пенсию. Стало доброй традицией устраивать в институте ежегодный прием 8 марта для женщин – участниц Великой Отечественной войны.

Еженедельно по городскому радио ветеранов поздравляют с юбилейными датами. Ежегодно поздравления получают более 500 юбиляров. Это стало традицией и для др. ветеранских организаций города. Работа ветеранских организаций в подразделениях и совете института проходит в тесном контакте и при поддержке профсоюзной организации института. В общеинститутской программе «Культура», утвержденной директором и председателем профкома института, появились финансируемые статьи, касающиеся работы ветеранской организации РФЯЦ – ВНИИТФ.

В.И. Никитин

ОТДЕЛ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ (ОНТИ) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, структурное подразделение управления, обеспечивающее информационную поддержку выполняемых НИР (научно-исследовательских работ) и ОКР (опытно-конструкторских работ).

ОНТИ создан 6 августа 1958. Главные задачи отдела: организация информационного обеспечения НИР и ОКР; комплектование справочно-информационных фондов; автоматизация информационных процессов; работа по межотраслевому обмену информацией и государственной регистрации НИР и ОКР; представление научных и инженерных работ, выполненных сотрудниками института, в российском и международном обмене информацией, включая выполнение переводов на западноевропейские языки; содействие работам по организации и проведению в институте научно-технических конференций, семинаров и школ; организация издательской деятельности института.

Основные справочно-информационные фонды ОНТИ сосредоточены в научно-технической библиотеке и ее филиалах и составляют более 700 000 ед. хранения. По объемам и структуре

фондов библиотека является одной из крупнейших в Уральском регионе. Комплектование фондов осуществляется в соответствии с тематикой работ и запросами специалистов. Ежегодно обеспечивается подписка на периодические научно-технические издания (более 360 наименований), иностранную периодику (около 50 журналов), приобретается свыше 3000 наименований книг.

С 1968 в ОНТИ функционирует автоматизированная система информационного обеспечения разработок (АСИОР), в которой представлено свыше 400 тыс. рефератов статей ряда журналов, находящихся в фондах библиотеки, база данных отчетов о НИР и ОКР, база данных рукописей статей и докладов, подготовленных специалистами института. АСИОР постоянно поэтапно адаптировалась ко всем новым системам электронно-вычислительных машин.

Большое внимание в работе ОНТИ уделяется вопросам использования современных информационных технологий накопления и обработки данных для обеспечения запросов читателей: создается полный электронных каталог; с 2002 через Интернет стали доступны крупные информационные ресурсы благодаря заключенным лицензионным соглашениям с рядом российских и зарубежных издательств; активно используется электронная доставка документов из библиотек.

ОНТИ является коллективным членом ряда консорциумов и ассоциаций, что позволяет иметь доступ к широкому спектру научно-технических информационных ресурсов. Отдел обеспечивает информационную и методическую поддержку работ по подготовке и проведению различных научно-технических конференций, семинаров и школ (*Забабахинские научные чтения* – с 1987, межотраслевые конференции по радиационной стойкости, радиационной физике металлов и сплавов, зимняя студенческая школа по физике – с 2001). Ежегодно представляется свыше 300 докладов на конференции и рукописей для опубликования в научных журналах

В. рамках издательской деятельности издано свыше 30 книг, сборников и монографий, включая научное наследие академика *Е.И. Забабахина*, свыше 200 репринтов, материалов многих конференций и семинаров. Был осуществлен ряд совместных издательских проектов с редакцией американского журнала «Laser Particle Beams», Иллинойским университетом (США). С 1998 совместно с Челябинским научным центром УрО РАН и ЮУрГУ издается электронный журнал «Известия Челябинского научного центра».

Начальники отдела: *В.Р. Хисамутдинов* (1958–1974), *Я.Н. Андреев* (1974–1978), *В.И. Никитин* (1978–1980), Э.Н. Маслович (1980–1985). С 1985 ОНТИ возглавляет В.Н. Ананийчук.

В.Н. Ананийчук

ОТДЕЛ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ (ОТ и ТБ) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, структурное подразделение института.

Создан 1 апреля 1956. Первым начальником отдела был назначен А.И. Рослов. В 1958 для контроля за работами с источниками ионизирующих излучений и радиоактивными веществами из структуры отдела ОТ и ТБ выделился отдел радиационной безопасности. В том же году на предприятии была введена должность зам. гл. инженера по технике безопасности и дозиметрическому контролю. Им стал Д.К. Стенькин.

Основными направлениями производственной деятельности отдела являются: повышение безопасности взрывоопасных работ на этапах разработки, изготовления, испытания ЯЗ и ЯБП; организация работ по обеспечению технической, промышленной и пожарной безопасности в соответствии с ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ от 21 июля 1997; проведение профилактической работы по созданию здоровых и безопасных условий труда в соответствии с «Системой управления охраной труда» предприятия (СУОТ).

В 1962 организована газоаналитическая лаборатория по постоянному контролю за соблюдением санитарно-гигиенических норм, наличием и величиной вредных химических и физических производственных факторов на рабочих местах работников института. Первым ее руководителем стала Н.Д. Борисова.

В 1960-е особое внимание уделялось улучшению организационно-методической работы по охране труда. Был разработан сводный план организационных мероприятий, который явился основой для организации работы по технике безопасности в подразделениях. Начальником отдела ОТ и ТБ в 1967 стал С.Н. Покровский. В 1972 на должность зам. гл. инженера по технике безопасности и дозиметрическому контролю назначен А.И. Сидоров.

В 1973 С.Н. Покровский переведен на должность начальника ОЛТБ (отраслевая лаборатория по технике безопасности) Минсредмаша. Отдел техники безопасности возглавил Ю.Н. Мартьянов. К началу 1980-х лабораторией был подготовлен и выпущен сборник методик по определению вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны и исследованию физических факторов (вибрация, электромагнитные излучения, шум и т. д.), в который вошло около 100 методик, отработанных и освоенных работниками лаборатории. Лаборатория участвовала в разработке новых технологических процессов, проводимой в институте. В 2001 лаборатория аккредитована на право проведения работ по контролю за соблюдением санитарно-гигиенических норм по вредным химическим и физическим факторам и аттестации рабочих мест по условиям труда.

В 1981–1985 внедрена система госстандартов ССБТ (стандарты системы безопасности труда), и имеющееся на предприятии оборудование приведено в соответствие с ними. В практику внедрены комиссионные проверки соблюдения ГОСТов ССБТ. Отдел ОТ и ТБ принимал участие в составлении и выпуске отраслевых стандартов, различного рода правил, положений и др. документации по охране труда.

В 1988 в институте разработана и внедрена «Система управления охраной труда», которая охватывает основные направления профилактической работы и является основным организационным документом в области охраны труда. Многообразие методов и форм, предусмотренных системой, позволили на порядок снизить уровень производственного травматизма, продолжительное время на предприятии отсутствуют случаи профессиональных заболеваний.

В 1971 и 1976 решением руководства Министерства среднего машиностроения и президиума ЦК профсоюза по результатам «Общественного смотра культуры производства» и «Всесоюзного общественного смотра улучшений условий труда женщин» институт награжден дипломами ВЦСПС. В 2000 зам. гл. инженера института по ТБ и ДК назначен В.В. Знаменский.

О.А. Коржакова, Ю.Н. Мартьянов

ОТДЕЛ РАБОЧЕГО СНАБЖЕНИЯ (ОРС) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина. При организации НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) и строительстве города появилась необходимость создания организации, обеспечивающей нормальный ритм снабжения работников продовольствием и горячим питанием. ОРС был создан в 1955, в июле того же года, как хозрасчетное предприятие, он стал структурным подразделением института (приказ по Министерству среднего машиностроения СССР от 5 апреля 1955).

Первым начальником ОРСа был назначен Е.М. Голиков (приказ министра от 16 июля 1955). В 1955 на площадке 21 на основе имеющихся торговых площадей районного подчинения было положено начало формированию ОРСа. К концу 1955 ОРС имел: 4 торговые точки на 7 рабочих мест, 2 столовые на 94 посадочных места, два ледника, один склад, два овощехранилища, три хлебопекарни. К 1960 в ОРС входили предприятия розничной торговли, складского хозяйства (база), ремонтно-механический цех (РМЦ), хлебозавод, совхоз. В 1970–1980-е ОРС был одним из передовых в системе Главного управления рабочего снабжения Минсредмаша.

Розничная торговля начиналась с магазина на площадке 21 (со смешанной группой товаров; зав. С.Н. Пильщиков). В строящемся городе работали магазины-автолавки (зав. первого магазина – С.А. Евстратенко). В 1955–1960 были открыты магазин № 24 «Гастроном» (торг. пл. – 270 кв. м), «Овощи» в поселке № 2, «Радуга» (торг. пл. – 279 кв. м.) и др. К концу 1960 население города обслуживали 25 магазинов и 11 палаток. В 1961–1965 начали работу магазины «Мебель», «Рубин», «Соки-воды», «Ласточка», «Спутник» в поселке № 2, «Галантерея». В 1966–1970 открылось 7 предприятий торговли, в т. ч. торговый комплекс «Луч», торговый центр «Юбилейный», магазин № 19 «Овощи». В 1971–1975 внедрена контейнерная система товародвижения, доставка мяса в продовольственные магазины из централизованного цеха разруба. В 1973 открыт торговый комплекс «Детский мир». В 1976–1980 росла сеть магазинов, в т. ч. самообслуживания: открылись продовольственные магазины № 31 (торг. пл. – 105 кв.м.), № 22 «Овощи», «Синара»; в ноябре 1977 – «Универмаг» (торг. пл. – 2171 кв. м.). В 1983 в совхозе «Береговой» начал работу торговый центр «Универмаг». В феврале 1988 в новом микрорайоне города открылся торговый центр «Меркурий». К 1992 в ОРСе было 38 магазинов, в т. ч. 23 продовольственных, 13 промтоварных, 2 совмещенных.

В 1992 в связи с реорганизацией системы торговли ОРС прекратил свое существование как единое структурное предприятие. Торговля в городе осуществляется 196 предприятиями, в т. ч.: розничная торговля – 145 (продовольственными товарами – 52, непродовольственными – 86, универсамов – 7, предприятий мелкой розницы – 51); два рынка, в т. ч. один стационарный – торг. пл. 1680 м^2 (по данным на январь 2006).

Первым предприятием общественного питания ОРСа стала столовая на 30 посадочных мест на 21-й площадке (1955). В августе 1955 в поселке № 1 открылась столовая на 64 посадочных места (зав. Г.Г. Корнеева). В марте 1956 начала работу столовая на 150 посадочных мест с буфетом в торговом зале в поселке № 2. В 1956 организованы столовая в совхозе, столовая № 5 на 200 посадочных мест – первая столовая на промышленной площадке, 1 ноября 1958 – первая столовая в городе (№ 6; вечером она работала как ресторан).

К 1960 функционировало 7 столовых, в т. ч. 2 – на промплощадках, 5 – самообслуживания, 21 буфет (в т. ч. 4 – в школах). Было организовано диетическое и лечебно-профилактическое питание. Работал кулинарный совет. В 1961–1965 открылись новые столовые – на промплощадке на 200 посадочных мест, в городе (№ 10, «Березка» с кулинарным магазином).

С 1963 открывающиеся школы обязательно оборудовались пищеблоками. Столовые оснащались новейшим на то время холодильным и др. оборудованием. Трудоемкие процессы приготовления пищи механизировались. В мае 1965 на первом этаже столовой № 2 был открыт цех по

обработке овощей, мяса, рыбы, организовано централизованное снабжение полуфабрикатами всех предприятий общепита. В 1966–1970 открыты кафе «Юбилейное» на 100 посадочных мест, 2 столовые на промплощадках на 350 посадочных мест, столовая при отделении № 6 МИФИ на 100 посадочных мест, школьная столовая на 330 посадочных мест. 2 школьных буфета были переведены на горячее питание. 5 апреля 1971 открыты ресторан «Малахит», 2 столовые на промплощадках (№ 11 и 13), 2 школьные столовые (школы № 119, 127), столовая при СГПТУ на 250 посадочных мест. В январе 1975 введен в эксплуатацию цех по переработке сырья (5 т в сутки). В 1974 созданы объединения столовых. В 1976–1990 открылись школьная столовая, диетический зал на 60 посадочных мест, фирменный кулинарный магазин при ресторане «Малахит», два кафе – «Синара» (1980) и «Меркурий» (1988). К 1992 общественное питание было представлено 47 предприятиями.

По состоянию на 1 января 2006 после реорганизации системы общественного питания работников РФЯЦ – ВНИИТФ и население города обслуживают 43 предприятия общепита (в т. ч. подразделение № 297 института – 7 столовых на промплощадках, 2 кафе, 1 столовая в профилактории; 33 предприятия в городе – 7 кафе, 11 столовых в учебных заведениях, 7 закусочных, 4 буфета, 3 кулинарных магазина).

Складское хозяйство (база) ОРСа увеличивается с объемом товарооборота в торговле и общественном питании. В 1955 оно состояло из 2 ледников (на 55 т), 1 склада (пл. – 32 кв. м), 2 овощехранилищ (по 100 т). В 1959 введены в эксплуатацию овощехранилище на 1 тыс. т, продовольственный склад с холодильными камерами емкостью 150 т; в 1962 – картофелехранилище на 1500 т; склад смешанных товаров (пл. – 2 тыс. кв. м), холодильник на 550 т. Были приобретены электропогрузчики, грузовые тележки, наклонные подъемники, продолжалась механизация трудоемких процессов. В 1967 сдано в эксплуатацию фруктохранилище на 2150 т. В 1971 на складах базы установлены штабелеры с электроприводом. В 1977 создавались централизованные цеха фасовки товаров и цех разруба мяса. С 1974 внедрялась контейнерная доставка промышленных товаров и продовольственных в таре-оборудовании.

Складское хозяйство ОРСа к 1992 насчитывало 11 складов промышленных товаров, 6 продовольственных, 5 складов-холодильников, 3 цеха, 3 склада по работе с тарой, функционировала информационно-диспетчерская служба. По состоянию на 1 января 2006 – это ОАО «Оптово-розничное снабжение», которое свое недвижимое имущество (склады) сдает в аренду.

Ремонтно-механический цех (РМЦ) ОРСа формировался вместе с предприятиями торговли, общепита, складского хозяйства, обеспечивая ремонт и обслуживание технологического оборудования. В 1975 было открыто новое здание РМЦ, оснащенное современным оборудованием. Были созданы и функционировали столярный, слесарный, сантехнический участки, электроучасток и участок аммиачно-холодильных установок, отдел снабжения, склады. При содействии РМЦ шли освоение и внедрение новой техники, механизация трудоемких работ, переоборудование предприятий. С 1 декабря 1993 РМЦ функционирует как ОАО «Ремторгобслуживание» – изготавливает столярные и металлические изделия для предприятий и населения г. Снежинска.

Хлебозавод ОРСа начинался с 3 маленьких хлебопекарен с дровяным отоплением (выпекалось 2 т хлеба в сутки). В конце 1956 началось строительство хлебозавода. Оно было завершено к 1960. С началом работы хлебозавода, оснащенного современным оборудованием, расширился ассортимент и качество выпускаемых хлеба и хлебобулочных изделий. После открытия кондитерского цеха хлебозавод стал выпускать кексы, рулеты, торты, в 1961 был освоена выпечка пряников. В 1962 началось строительство цеха безалкогольных напитков. С его открытием выпускалось 3000 бутылок газированных напитков в сутки. Было приобретено оборудование по приготовлению хлебного кваса (производилось 16 т кваса в месяц).

В 1966 после капитального ремонта печи хлебозавода были переведены на газовое топливо, было установлено новое технологическое оборудование.

Основной задачей хлебозавода являлось производство и обеспечение жителей города хлебом, хлебобулочными, сухарными, кондитерскими изделиями, безалкогольными напитками и квасом. К 1992 хлебозавод ОРСа имел цех по производству хлеба и хлебобулочных изделий (9–10 т в сутки), кондитерский цех, цех безалкогольных напитков, лабораторию, экспедицию, склады.

На 1 января 2006 хлебозавод, ставший акционерным обществом, имел 2 основных цеха (по производству хлеба и хлебобулочных изделий, кондитерский), 3 фирменных магазина «Хлебсоль» и выпускал и реализовывал 5–6 т продукции в сутки.

В конце 1955 совхоз «Сунгуль», переименованный в «Береговой» (отделение № 4), и «Багаряк» вошел в состав ОРСа как его структурные подразделения. 1 апреля 1960 совхозы объединились (приказ по Министерству среднего машиностроения СССР от 21 января 1960) в совхоз «Береговой» системы Главного управления рабочего снабжения Минсредмаша. Директором «Берегового» был назначен И.И. Клименко.

Главной задачей хозяйства стало производство и обеспечение жителей города свежими овощами, картофелем, молоком, яйцами, мясом и пр.

Основные отрасли к 1992 – растениеводство, животноводство, птицеводство. Постепенно увеличивались площади посевов, поголовье скота и птицы, улучшались технология возделывания сельскохозяйственных культур, ветеринарная и селекционно-племенная работа в животноводстве. В 1975 ферма крупного рогатого скота отделения № 3 утверждена как племенная по уральской черно-пестрой породе. Хозяйство насчитывало 4 отделения, имелись центральные механические мастерские, автогараж, ремонтно-строительный участок, центральная котельная, объекты жилищно-коммунального хозяйства, овощеи зернохранилище, силовые сооружения, помещения для крупного рогатого скота, свинарники, тепличное хозяйство, тракторный парк и пр. За высокие производственные показатели совхоз неоднократно награждался дипломами Минсредмаша и ВДНХ, а так же был награжден свидетельством и бронзовой медалью ВДНХ, переходящим Красным знаменем и грамотами министерства и ЦК профсоюзов.

Н.Б. Воротынцева

ОТДЕЛЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ И ЭКСПЛУАТАЦИИ (НИО-9) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, научно-испытательное подразделение, обеспечивающее комплекс работ по подготовке и проведению летных и наземных испытаний ЯБП и эксплуатацию ЯБП от этапа их изготовления и передачи в воинские части до вывода из боезапаса и возврата на предприятия промышленности для разборки. НИО-9 входит в состав второго тематического направления института (КБ-2).

Сектор внешних испытаний образован в 1955 (приказом министра среднего машиностроения СССР А.П. Завенягина от 5 апреля 1955) Начальником предшественника НИО-9 сектора 9 в 1955–1959 был *Л.Ф. Клопов*. В 1992 сектор был переименован в НИО.

Одним из важнейших этапов разработки ЯБП является проведение полигонных испытаний (летных, ходовых, стрельбовых, бросковых, десантированием), в процессе которых подтверждается работоспособность ЯБП в реальных условиях. По результатам полигонных испытаний подтверждаются основные боевые и эксплуатационные характеристики ЯБП, дается заключение о возможности принятия ЯБП на вооружение.

В 1955 в состав сектора 9 входили: конструкторский отдел по разработке и испытаниям стендов; отдел эксплуатационного оборудования и оснастки; отдел автоматики; отдел инициирующих и контактных взрывных устройств; отдел бародатчиков; отдел центральной части изделия; механической сборки; наземных испытаний боевых изделий; отделы эксплуатационно-технической документации и материально-технической комплектации. Первыми сотрудниками сектора стали Т.Н. Аполлонов, В.И. Просветова, Д.Ф. Ерохин, Ю.Н. Каленков, А.А. Рачинский, В.Г. Цыркова, В.П. Рачинская, *Н.В. Карих*, Н.Д. Магдалинов, Ю.Л. Дмитраков, *О.М. Журавлёв*.

В 1955–1960 прошли первые летные испытания ЯБП на полигонах МО СССР в интересах ВВС, ВМФ, ГРАУ. Для подготовки и проведения летных испытаний создавались комплексные бригады (экспедиции), в состав которых входили специалисты сектора и др. подразделений института, включая специалистов военно-сборочной бригады (см. *Аварийно-технический центр*). Первые летные испытания ЯБП «202» проведены в 1956 на полигоне МО СССР № 71 (Багерово). Работы возглавляли первый зам. научного руководителя института *Г.А. Цырков* и начальник сектора 9 *Л.Ф. Клопов*. В конце 1959 состоялся выезд первого эшелона испытателей на полигон в/ч 15644 (Капустин Яр). Там проходили летные испытания ЯБП Р-13 разработки КБМ (ныне ГРЦ) со специальной БЧ 255А13 для вооружения подводных лодок. Пуски ЯБП осуществлялись со стенда, имитирующего качку подводной лодки. Руководил испытаниями зам. директора института *Г.П. Ломинский*.

В конце 1960 в институте было выделено отдельное конструкторское бюро (КБ-2), тематическим направлением которого стала разработка ЯБП. Претерпела существенные изменения и структура сектора 9. В его составе были образованы испытательные отделы: по тематике РВСН, ВВС, ПРО (начальник И.Д. Алексеев); тематике ЗУР, ПРО, ГРАУ (С.В. Попов), тематике ВМФ (Ю.Л. Дмитраков), тематике ВВС (М.Г. Леви). В то время на полигонах МО СССР еще не было специалистов по аппаратуре специального контроля (СК), поэтому сотрудникам испытательных отделов приходилось своими силами устанавливать приемно-регистрирующую аппаратуру СК на самолеты (Ан-2, Ли-2, Ил-14), и самим летать на них операторами, отвечая за прием, регистрацию и расшифровку информации. Наибольший вклад в отработку ЯБП внесли сотрудники испытательных отделов В.К. Аболымов, Б.К. Абакулов, М.Г. Леви, Р.В. Копылов, Ю.И. Гунский, Н.В. Еронин, А.М. Ахлюстин, А.К. Бакланов, Б.Н. Коровин, Ю.А. Монахов, В.В. Ковригин., В.А. Тренин, Г.П. Кузнецов, В.М. Маньков, А.Т. Худяков, М.Д. Замараев, В.Н. Баженов, В.А. Антонов, Н.А. Худотеплов, В.М. Боровитинов, В.И. Егоров, А.А. Котенко, Ю.В. Карпов, В.А. Гопаца, Ю.П. Медведев, Г.А. Придачкин, И.П. Сафонов, Б.Д. Волошин.

1960-е и начало 1970-х были особыми в работе сектора 9 из-за очень большого объема летных испытаний, т. к. именно в этот период создавался надежный ядерный щит – замкнутая триада стратегических оборонительных сил: МБР наземного базирования, баллистические ракеты подводных лодок, авиабомбы для стратегической и фронтовой авиации и авиации ВМФ. География проведе-

ния испытаний обширна. Приходилось выполнять работы за Полярным кругом и в степях Средней Азии, на Тихом и Северном Ледовитом океанах, Балтийском, Белом, Баренцевом, Карском, Черном, Азовском морях, островах Новая Земля, Северная Земля, Земля Франца-Иосифа, на Камчатке и Таймыре. К этому времени относится зарождение идеи отработки ЯБП на «внутреннем полигоне» МО СССР (Капустин Яр – Балхаш), на боевых полях которого были сосредоточены лучшие измерительные средства страны. Инициаторами создания внутренней испытательной трассы были В.В. Столяров, *Ю.Л. Дмитраков*.

В середине 1990-х из состава сектора 9 были выведены отделы по разработке аппаратуры средств контроля и антенно-фидерных систем. В его состав вошел отдел по разработке системы эксплуатации ЯБП в войсковых частях МО СССР (начальник В.И. Зыков), обеспечивавший разработку и дальнейшее сопровождение эксплуатационной документации на ЯБП института. После 1961 служба эксплуатации входила в состав различных подразделений, отдел возглавляла В.И. Просветова. В 1964 вопросы эксплуатации стали решать два отдела по видам вооруженных сил – РВСН (начальник С.В. Смирнов), ВВС, ВМФ (В.И. Просветова). В 1970 произошло объединение отделов. Объединенную структуру возглавил С.В. Смирнов. Большой вклад в дело становления службы эксплуатации внесли И.И. Бабанин, Л.И. Двинянинов, Л.В. Малеванный, В.К. Молоканов, Т.С. Скатерникова, В.П. Кулаков, Ю.В. Брыксин, А.В. Субботин, В.Г. Есиков.

НИО-9 выполняет следующие задачи: занимается работами по подготовке и проведению летных и наземных испытаний на внутренних полигонах и полигонах Минобороны РФ; разрабатывает системы эксплуатации и системы контроля приборов и ЯБП, эксплуатационную документацию на ЯБП; проводит авторский и гарантийный надзор за эксплуатацией ЯБП в войсковых частях МО РФ; разрабатывает и отрабатывает методы и средства обращения с аварийными изделиями; проводит испытания приборов и моноблоков автоматики на воздействие физических факторов, исследования схем автоматики штатных, контрольно-серийных и измерительных вариантов изделий; разрабатывает программно-аппаратные модели систем автоматики изделий; проводит авторское сопровождение серийного изготовления компьютерного томографа.

В отделении работают 2 лауреата Государственной премии и лауреат премии Правительства РФ. Большая группа сотрудников награждена орденами и медалями.

Начальники НИО-9 (сектора 9): *Д.Ф. Вовченко* (1960–1965), *О.М. Журавлёв* (1965–1985), Д.М. Беляев (1985–1992), В.В. Абрамов (1992–1999). С 1999 НИО-9 возглавляет Е.Ф. Чуйков.

Ю.П. Медведев, Е.Ф. Чуйков

ОТДЕЛЕНИЕ КОНСТРУИРОВАНИЯ ЯДЕРНЫХ ЗАРЯДОВ (ОКЯЗ, НКО-6) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, одно из основных структурных подразделений института, обеспечивающее разработку концептуальной проектной, нормативной и конструкторской документации на ЯЗ, осуществляющее также авторский и гарантийный надзор.

ЯЗ подразделяются на атомные, построенные на принципе деления ядер урана и плутония, и термоядерные (бинарные), в которых первичный атомный ЯЗ (инициатор) возбуждает реакции синтеза ядер трития, дейтерия и лития во вторичном блоке (двухкаскадные ЯЗ).

Особенность ЯЗ как конструкции состоит в наличии в его составе делящихся, взрывчатых и токсичных материалов, примыкающих друг к другу и способных создать при неправильном обращении экологическое (в первую очередь, радиоактивное) загрязнение прилегающих территорий.

Основные задачи ОКЯЗ: воплощение физической схемы ЯЗ, созданной в результате сложнейших расчетно-теоретических работ, в реальную конструкцию, которую можно изготовить на производствах отрасли; обеспечение требуемых заказчиком (Минобороны) характеристик ЯЗ для конкретных носителей (габаритов, массы, прочности, безопасности, надежности, гарантии и др.); внедрение конструкции. ОКЯЗ также отвечает за все вопросы, касающиеся гарантийных обязательств в период от передачи ЯЗ в составе ЯБП на вооружение до снятия с эксплуатации, разборки и утилизации.

Ответственное руководство ОКЯЗ осуществляет гл. конструктор института. Он утверждает техническую документацию, определяет научно-техническую политику, осуществляет многосторонние связи с Росатомом, организациями Минобороны, разработчиками ЯО, производствами. Гл. конструкторы института: *К.И. Щёлкин* (1955–1960), *Б.Н. Леденёв* (1960–1961), *Б.В. Литвинов* (1961–1965, 1967–1996), *А.Д. Захаренков* (1965-1967), с 1996 – *А.Н. Аверин*.

Энерговыделение ЯЗ колеблется от десятков тонн до десятков мегатонн в тротиловом эквиваленте. В зависимости от назначения ЯЗ обладают различными параметрами эксплуатационных характеристик, прочности, стойкости к воздействию поражающих факторов, в т. ч. и ЯВ. Расчетное подтверждение характеристик ЯЗ осуществляется в ОКЯЗ специалистами отделов прочности и надежности.

ОКЯЗ было основано приказом министра среднего машиностроения А.П. Завенягина 5 апреля 1955. Для формирования отделения из КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.) были призваны инженерно-технические специалисты, имевшие опыт ведения

соответствующих работ (25 чел.). Ежегодно по мере развития ОКЯЗ его состав пополнялся выпускниками лучших вузов страны (по специальному набору, разрешенному Правительством СССР). В связи с изменением объема работ структура отделения менялась. В 1970 оно было разделено на три отделения: разработки автономных (атомных) ЯЗ и инициаторов бинарных ЯЗ; разработки термоядерных зарядов; авторского, гарантийного надзора и вопросов стандартизации. В 1996 они вновь были сведены в ОКЯЗ.

Период 1955–1970 ознаменовался первыми достижениями. В 1958 был передан в производство первый в СССР серийный бинарный ЯЗ. В 1966 разработан и передан в серийное производство атомный (автономный) ЯЗ. Физическая схема заряда была классической, но ЯЗ оказался весьма удачным по массогабаритным характеристикам и приемлемым по стоимости. В результате он был задействован в 13 носителях. Его модернизированные исполнения находятся в эксплуатации. В 1965 разработан и успешно испытан инициатор оригинальной конструкции, что позволило разработать бинарный ЯЗ с существенно меньшим объемом активной зоны, а это значительно сокращало массу ЯЗ и уменьшало расход ДМ.

На самом продолжительном этапе истории института (1971–1990) работа ОКЯЗ характеризовалась многоплановостью решаемых задач по оснащению ЯЗ всех типов носителей. Разработанные в этот период ЯЗ являются базовыми. В 1975 передан на вооружение ударопрочный бинарный ЯЗ для специальной авиабомбы – «изделие с вылеживанием». Согласно ТТЗ МО СССР его срабатывание требовалось через определенное время после встречи с преградой, при этом перегрузки достигали 1000 весов (твердый грунт). Разработаны новые конструктивные решения с использованием специальных материалов с высокой прочностью, методики проверки прочности конструкции и соответствующее уникальное испытательное оборудование.

В конце 1960-х остро встал вопрос об оснащении носителей РГЧ соответствующими ЯЗ. Поскольку в носитель (ракету) устанавливается несколько РГЧ, предстояло максимально снизить массу ББ для увеличения дистанции полета носителя. Так появилась проблема «минимизации» ЯЗ. Нужно было обеспечить минимально возможные габариты и массы как инициатора ЯЗ, так и ЯЗ в целом, а также оптимальную центровку ЯЗ. Это вело к необходимости учета компонуемости ЯЗ в ББ при разработке физической схемы.

Физиками-теоретиками была разработана принципиально новая физическая схема малогабаритного инициатора бинарного ЯЗ, в котором использовались новые конструктивные и технологические решения. Конструкция ЯЗ – это оптимальное сочетание различных требований: физических, газодинамических, конструкторских, технологических, эксплуатационных. Все это было учтено в данной разработке. В 1975–1984 были переданы в производство 4 малогабаритных ЯЗ этой серии. Каждый из последующих обладал лучшими характеристиками. В процессе работы ученые пришли к тонкому пониманию важности широкого понятия компонуемости ЯЗ в ББ. Например, важный показатель энерговыделения ЯЗ на 1 кг массы ББ 4-го ЯЗ превышает этот же показатель 1-го более чем в 2 раза.

МО СССР заказало ЯЗ с такими же высокими удельными характеристиками, но более тяжелого класса. При его проектировании использовали опыт разработки малогабаритных ЯЗ. Компоновочные работы по ЯЗ с учетом максимального использования им объема ББ привели к так называемой «перевернутой» компоновке. Она была взята за основу при разработке физической схемы ЯЗ, которая потребовала разработки оригинальной ассиметричной конструкции инициатора ЯЗ. Компоновка ЯЗ определила необходимость размещения в объеме малого по габаритам инициатора прокладки сети энергопитания ЯЗ, что потребовало дополнительной газодинамической отработки инициатора. Ассиметричность инициатора привела к необычной конструкции деталей из ДМ и ВВ, симметризующих процесс работы инициатора на завершающей стадии. Ядерные испытания ЯЗ подтвердили соответствие его конструкции требованиям физической схемы. После успешной отработки ЯЗ в 1987 был передан в серийное производство.

Крупнейшим достижением института является создание ЯЗ и ЯБП для оснащения артиллерийско-минометных систем калибров 152, 203 и 240 мм. В ходе работ были успешно решены вопросы обеспечения критмассовой безопасности, ядерной взрывобезопасности предельно малых ЯЗ, обеспечения компоновки ЯБП, стойкости, прочности и работоспособности в условиях перегрузок артиллерийского выстрела до 12 000 единиц и вращения со скоростью до 18 000 об/мин. ВНИИНМ и металлургическими предприятиями Минсредмаша были созданы сверхпрочные спецматериалы из ДМ. Определяющими стали конструкторские решения, обеспечивающие объемное сжатие материалов. Были разработаны и приняты на вооружение 14 типов артиллерийских ЯБП. Создание новых ЯЗ всегда было ответным шагом на разработки США. Ввиду этого сроки их разработки, отработки, промышленного освоения отечественных ЯЗ были предельно сжатыми. В итоге с США в ядерных силах был достигнут паритет.

В начале 1960-х ОКЯЗ приступил к масштабным работам по разработке ЯВУ для использования их при проведении мирных ядерных взрывов. Всего в СССР проведено 124 мирных ядерных взрыва, из которых в 75 использованы ЯВУ разработки ВНИИТФ.

Для промышленного применения потребовалось два принципиально разных типа ЯВУ: для вскрышных и камуфлетных взрывов. Вскрышные мирные ядерные взрывы (взрывы на выброс) используются при создании водохранилищ, гаваней, каналов, разработки месторождений полезных ископаемых с рыхлением пород и др. Жесткое требование к таким ЯВУ – минимальная осколочная активность. Поскольку заглубление таких ЯВУ относительно невелико (в опытах оно составило от 31 до 175 м), было принято решение об использовании в скважинах обсадной трубы диаметром 1020 мм. Большой калибр изделия позволил существенно сократить расход дорогостоящих ДМ и снизить его стоимость. При этом масса изделия в отличие от боевого ЯЗ не имела значения.

В качестве атомного инициатора в ЯВУ использовано специальное инициирующее устройство (СИНУС) с рекордно малым содержанием ДМ. Оригинальная, инженерно красивая конструкция СИНУСа позволяет при малом его энерговыделении инициировать специальное термоядерное устройство-усилитель, энерговыделение которого, в свою очередь, инициирует третью часть ЯВУ, являющуюся основным источником энерговыделения ЯВУ. Осколочная активность ЯВУ определяется энерговыделением СИНУСа, величина которого составляет примерно 1 процент от энерговыделения ЯВУ.

При камуфлетных взрывах ЯВУ подрываются на больших глубинах. Фактическая глубина заложения ЯВУ в проведенных экспериментах составляла от 400 до 2860 м. В таких скважинах используются обсадные трубы диаметром 299 и 219 мм. Поэтому требования к калибру изделия являются определяющими. При этом внешние давления достигают 700 атм, температура 150° С. Отсюда – требования к силовому корпусу изделия.

Большую трудность представляла собой разработка инициатора ЯВУ. Кстати пришелся опыт работы по миниатюризации ЯЗ для носителей с РГЧ. Корпус инициатора стал составной частью корпуса ЯЗ. В интересах снижения калибра была разработана необычная система детонационного инициирования не по всей поверхности деталей из ВВ. Потребовалась разработка новых прочных и термостойких материалов. В 1974 состоялось успешное ядерное испытание первого разработанного ЯВУ для камуфлетного взрыва.

Прекращение натурных ядерных испытаний в 1990-е, уменьшение финансирования привели к резкому сокращению новых разработок. Первостепенное значение было уделено контролю за состоянием боеприпаса ЯЗ. Одновременно разрабатывались методики контроля работоспособности ЯЗ при их изготовлении и эксплуатации в условиях запрещения ядерных испытаний. Это потребовало введения процедур, основанных на вычислительных работах и неядерных взрывных экспериментах. Создание новых носителей ЯО требует проведения модернизации и модификации ЯЗ с подтверждением сохранности параметров работоспособности. Повышаются требования по безопасности с учетом рекомендаций МАГАТЭ. Проводятся работы по сертификации боезапаса, увеличению гарантийных сроков, подтверждению качества при воспроизводстве.

Проблема «выживания» заставила коллектив отделения искать договорные работы в гражданской сфере: медицина – создание стерилизованных шкафов, многопозиционных кроватей и кресел, суставных протезов, составных частей рентгеновских томографов; энергетике – производство электрических генераторов тока, – использующих непосредственное сжигание углеводородного топлива; технологические цели – камер ионоплазменного покрытия металлом. Также велась работа над высокотемпературными (до 1700° С) печами сопротивления, взрывными камерами для производства ультрадисперсных алмазов. Для большого адронного коллайдера (CERN) разработан эскизный проект передней опорной конструкции детектора АТЛАС, конструкция модулей детекторов.

Со времени основания конструкторского отделения докторские диссертации защитили 7 ученых отделения, кандидатские – 28. Лауреатами Ленинской премии стали 9 сотрудников НКО-6, Государственной премии СССР – 23, премии Ленинского комсомола – 3, премии Правительства РФ – 8, Заслуженным деятелем науки РФ стал 1, Заслуженными конструкторами РФ – 6.

Начальники отделения: *П.А. Есин* (1955–1663), *П.И. Коблов* (1963–1970), *Н.Н. Криулькин* (1970–1975), *Н.В. Бронников* (1970–1983), *С.С. Воробьев* (1970–1983), *Ф.Ф. Желобанов* (1975–1991), *Ю.А. Иванов* (1983–1996), *И.М. Каменских* (1991–1997), А.М. Никитин (1997–2006). С 2006 ОКЯЗ возглавляет В.М. Сысоев.

В.М. Сысоев, В.Д. Кирюшкин, А.Н. Котлов, Б.Н. Семенов

ОТДЕЛЕНИЕ РАЗРАБОТКИ СИСТЕМ АВТОМАТИКИ (НКО-8) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, научно-конструкторское подразделение, обеспечивающее разработку электромеханических, пиротехнических и электронных приборов для всех классов ЯБП.

Отделение создано приказом министра среднего машиностроения А.П. Завенягина от 5 апреля 1955 как самостоятельное подразделение института. Первый руководитель – В.К. Лилье (1955–1958).

Основные задачи отделения: создание приборов и систем автоматики ЯБП, обеспечивающих взведение, подрыв, безопасную эксплуатацию и хранение ЯБП в войсках; разработка и изготовление опытных образцов приборов и систем автоматики для испытаний ЯБП; разработка мето-

дов и средств телеметрического контроля при испытаниях и эксплуатации ЯБП; разработка наземной пультовой и стендовой аппаратуры для проверки ЯБП на всех стадиях изготовления, испытаний и войсковой эксплуатации.

Этапы развития отделения тесно связаны с идеологией и стратегией разработки ЯО. Если первыми ЯБП были крупногабаритные ядерные бомбы, носимые внутри фюзеляжа самолета, то в 1960-е была поставлена задача создания малогабаритных авиабомб для применения со сверхзвуковых истребителей, штурмовиков, истребителей-бомбардировщиков при наружной подвеске. Это предопределило создание приборным отделением новой совокупности приборов, стойких к длительному аэродинамическому нагреву, способных работать в условиях широкого спектра вибрационных нагрузок, возникающих при всех эволюциях летательного аппарата и бомбы во время отделения бомбы от носителя, вхождения в плотные слои атмосферы, изменения траектории, срабатывания тормозных парашютных систем и т. п.

Датчики и приборы ЯБП используют при работе различные физические характеристики движущегося изделия: скорость, ускорение по различным осям, давление и его градиент, температуру аэродинамического нагрева. Отделением разработаны устройства барометрического типа, электромагнитные и инерционные включатели, используемые в качестве ступеней предохранения ЯБП; устройства самоликвидации противоракет, устройства защиты ЯБП от действия ударной волны при обстреле противником движущегося изделия; датчики приводнения, системы ударных датчиков, вибрационно-частотных инерционных критических приборов времени, определяющих высоту срабатывания ЯБП, и целый ряд др. устройств, используемых в системе автоматики для обеспечения алгоритма функционирования, заданного времени и места срабатывания ЯБП.

В конце 1960-х началось создание баллистических ракет с ЯБП, стартующих с подводных лодок. Новые жесткие требования к габаритам, массе, надежности и безопасности ЯБП вызывали необходимость усовершенствования приборов и систем разработки НКО-8. Устройства должны были работать как в условиях глубокого вакуума, так и в подводных условиях, а также при воздействии ударных нагрузок приводнения, вибрационных нагрузок при полете головной части с ракетой и после отделения ее. Основным требованием стало существенное уменьшение их массы и габаритов устройств.

Сложной задачей в начале 1970-х стала разработка предельно малых ЯБП для артиллерийских и минометных систем. Требования по достижению предельно малых габаритов (калибр изделия 152 мм), массы и самое главное – стойкости к перегрузкам, действующим при выстреле, наложили весьма жесткие ограничения. Существовавшая элементная база электрорадиоизделий не выдерживала соответствующего уровня перегрузок. Поэтому потребовались оптимизация и оригинальность компоновки, разработка специальных конструктивно-технологических приемов при создании системы автоматики ЯБП. Особое внимание было уделено системам телеметрического контроля, работоспособным в условиях артиллерийского выстрела, а также системам наземного комплекса приема информации с траектории.

1980-е поставили перед разработчиками задачу повышения безопасности ЯБП, защиты боеприпаса от несанкционированных действий и применения. В схеме и конструкции системы автоматики появились новые комплексы приборов, нетрадиционные схемно-конструкторские решения. В автоматике была использована система предохранения с концепцией «слабых» и «прочных» звеньев, применены низкочувствительные материалы, решены вопросы совместимости электронных и электромеханических приборов, обеспечена стойкость приборов к статическому электричеству. В процессе создания нескольких поколений новых изделий (по назначению, техническим характеристикам, условиям применения, схемно-конструкторскому решению, алгоритму работы устройств автоматики) было сформировано научно-техническое направление, организована школа прибористов – проектировщиков ЯБП.

С момента начала деятельности приборное отделение разрабатывает приборы для всех классов ЯБП. Сформировалось три ведущих направления: по созданию электромеханических, пиротехнических и электронных приборов. К электромеханическим приборам, аэродинамическим и электромагнитным включателям, виброчастотным датчикам ускорений, давления относятся также отрывные термостойкие соединители «борт – ЯБП» (устройства соединения аппаратуры управления носителя с ядерным боеприпасом), прецизионные датчики ускорений и давлений, механические защитные устройства. Направление разработки пиротехнических приборов развилось в связи с необходимостью быстродействующих бездребезговых коммутирующих устройств в цепях инициирования.

Впоследствии создан целый спектр приборов, обеспечивающих раннее взведение системы автоматики, заменены источники тока постоянной готовности на разогревные источники тока, термодатчики. Это существенно повысило безопасность и надежность ЯБП, упростило эксплуатацию и снизило массу автоматики и изделия в целом. Создано несколько классов пиротехнических приборов: времязадающие устройства, пирореле, магнитоэлектрические генераторы, исполнительные коммутирующие устройства, системы задействования, датчики контроля, приборы, выполняющие

механическую работу по разделению элементов конструкций (взрывболты, пироножи и т. п.), пороховые аккумуляторы давления для введения в действие парашютных систем. Большую работу по их созданию провели А.Г. Белявский, З.А. Горелик, Г.И. Шанов, Ю.Б. Кудрявцев, С.Д. Колесников, Н.И. Мещеряков, И.В. Овчаров.

В группу приборов автоматики можно выделить электронные приборы. Они применяются во всех видах и классах ЯБП и предназначены для: преобразования информации, передаваемой с борта носителя; временных ступеней предохранения; взведения и подрыва ЯБП; программно-временных устройств; бортовых вычислителей; имитаторов и эквивалентов автоматики; контрольной бортовой и наземной радиотелеметрической аппаратуры автономных регистрирующих систем; контрольно-технологической аппаратуры, в т. ч. с применением волоконно-оптических устройств. Современные электронные приборы создаются с применением микропроцессоров, БИС, СБИС, микромодулей оригинальной конструкции на базе современных технологий микроэлектроники. Значительный вклад в разработку электронных приборов внесли *В.П. Семикопенко*, С.Т. Орендаренко, В.В. Балюков, С.В. Филиппов, Ю.П. Злоказов, В.С. Ярославцев.

За годы существования НКО-8 разработано свыше 900 приборов и устройств, примененных во всех ранее использовавшихся или до сего времени эксплуатируемых войсками ЯБП. С учетом альтернативных вариантов, проработанных в ходе проектно-поисковых работ, число созданных конструкций доходит до 1500. Тесное взаимодействие с серийными заводами, НИИ и организациями Минсредмаша, Министерствами общего машиностроения, авиационной промышленности, судостроительной промышленности и др. ведомствами способствовало ускоренному внедрению разработок в серийное производство.

Важным элементом творческой работы НКО-8 была и остается научно-исследовательская работа, способствующая созданию новых приборов и устройств системы автоматики ЯБП. В 1961 в НКО-8 был создан первый НТС под председательством начальника отделения *А.С. Стоцкого*. НТС рассматривает поисковые научно-исследовательские работы, анализирует обоснованность выбранных технических решений, электрических схем изделия, конструкторских решений, вырабатывает рекомендации по результатам полигонных испытаний, готовит новые научные кадры.

Приборное отделение занимает одно из ведущих мест в отрасли. Ряд приборов – вибрационно-частотные датчики, специальные пиротехнические устройства, устройства защиты от вибрационных и ударных нагрузок, механические шифрозащитные устройства; некоторые электронные приборы выполнены на уровне лучших мировых разработок, и их высокий научно-технический уровень подтвержден более 300 патентами и авторскими свидетельствами СССР и РФ.

В отделении, исходя из поставленных задач и постоянного расширения тематики работ, происходили структурные изменения. В 1989 из состава НКО-8 было выделено *Научное проектно-конструкторское отделение* под руководством *Г.Д. Зеленкина* (1989–2000), А.В. Шубина (2000–2005) по разработке электрических схем ЯБП и курированию применяемых приборов смежных организаций. В 1992 в отделение переведены конструкторские и исследовательские отделы *Отделения испытаний и эксплуатации* по разработке телеметрических и антенно-фидерных систем ЯБП. В 2005 НКО-8 было разделено на два научно-конструкторских отделения – НКО-810 (по разработке электромеханических и пиротехнических приборов, под руководством Г.А. Панкратова) и НКО-820 (по разработке электронных приборов, под руководством А.В. Сидорова).

Сотрудники отделения защитили 5 докторских и 15 кандидатских диссертаций. Более 100 работников отмечены государственными наградами СССР и РФ.

С первых дней создания приборного отделения его руководителями В.К. Лилье, К.А. Желтовым (1958–1960), *Д.Ф. Вовченко* (1964–1971) был создан творческий коллектив профессионалов различного профиля. Значительный вклад в постановку и развитие работ по приборному оснащению ЯБП внес *А.С. Стоцкий*, руководивший НКО-8 около 20 лет. В дальнейшем, под руководством *О.М. Журавлёва* (1985–1989), *А.Н. Сенькина* (1989–1990), *Ю.П. Фомина* (1990–2001), Г.А. Панкратова (2001–2005) творческие традиции развивались и были успешно продолжены. Весомый вклад в становление коллектива внесли руководители отделов: *В.П. Семикопенко*, Н.В. Покровский, О.П. Романов, А.Г. Белявский, Ю.М. Биянов, Н.Ф. Булатов, В.В. Балюков, И.П. Борисов, З.А. Горелик, В.Н. Китаев, Г.И. Савинов, В.П. Сырский, Н.П. Булахов, Э.Н. Кузьмин, Н.Т. Аполлонов, В.П. Сидоров, А.А. Бодрашёв, И.М. Белоконев, В.Т. Постол, А.П. Жуков, А.А. Сучков, И.Ф. Власов и др.

Л.М. Захаренко

ОТДЕЛЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ И ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ (НТО-2) ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, одно из основных структурных подразделений института, обеспечивающее развитие и совершенствование физико-математических моделей, методик и программ, применяемых для численного моделирования работы ЯЗ и ЯБП.

В современном виде создано в 1996 в результате объединения части сотрудников *Научно-теоретического отделения по разработке ядерных зарядов* и основной части *Математического отделения* для более тесного взаимодействия

теоретиков и математиков, работающих над проблемами совершенствования численного моделирования работы ЯЗ и ЯБП, а также моделирования сопутствующих явлений.

Численное моделирование является основным инструментом разработки ЯЗ. Его роль особенно возросла после прекращения в СССР натурных ядерных испытаний (1990). Прекращение испытаний требует фундаментальных изменений в технологии поддержания состояния и модернизации ядерного боезапаса. Наиболее актуальными становятся работы по повышению достоверности численного моделирования работы ЯЗ и постепенный переход к так называемым «виртуальным испытаниям» (реалистическим расчетам, включающим более точные и детальные модели физических процессов).

Существенные результаты получены по следующим направлениям исследований: созданию более точных и широкодиапазонных уравнений состояния веществ при высоких давлениях и температурах; совершенствованию методик расчета излучательных свойств плотной высокотемпературной плазмы; разработке моделей расчета детонации взрывчатых веществ; совершенствованию расчета кинетики термоядерных реакций; молекулярно-динамическому моделированию термодинамических и механических свойств веществ и материалов, а также динамических процессов на микро- и мезоуровнях; созданию численных методик и программ расчета сложных газодинамических течений, переноса нейтронов и теплового излучения; совершенствованию моделирования переноса быстрых частиц методом Монте-Карло; развитию неаналогового моделирования и методов расчета нелинейных задач. Большое внимание также уделяется непосредственно численному моделированию сложных физических процессов и отработке расчетных технологий.

Благодаря проведению данных работ и наращиванию мощности вычислительного комплекса РФЯЦ – ВНИИТФ произошел резкий скачок в части эффективности и точности применяемых численных методик и программ. Появилась возможность оперативного проведения гораздо более сложных и детальных расчетов работы ЯЗ и ЯБП, увеличилась их достоверность. Ряд ведущих специалистов отделения стал лауреатами премии Правительства РФ (Г.В. Коваленко, В.Н. Ногин – в 1999, А.В. Адеев, Н.С. Еськов, Я.З. Кандиев, С.Н. Лебедев – в 2005). В 2005 некоторые сотрудники отделения, в т. ч. начальник НТО-2 *М.Ю. Козманов*, были удостоены государственных наград.

Высокая квалификация и широкий научный кругозор ведущих специалистов отделения позволяют им успешно сочетать работу по основной тематике с трудами над смежными «открытыми» проблемами. Отделение занимает лидирующее положение в институте по объему работ, проводимых по контрактам с российскими и зарубежными научными центрами, а также по проектам Международного научно-технического центра (МНТЦ) (см. *Международное сотрудничество РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*).

Среди основных направлений по «открытой» тематике:

Первопринципные квантовомеханические расчеты свойств материалов и молекулярно-динамическое моделирование. Проводятся интенсивные исследования свойств различных веществ при ударно-волновом нагружении и построение соответствующих моделей материалов и процессов. Одна из важнейших частей этой работы связана с использованием первопринципного моделирования по методу функционала плотности и молекулярно-динамического моделирования. Разработаны программные комплексы для первопринципных расчетов электронной и магнитной структуры кристаллов в рамках релятивистской теории функционала плотности. На базе расчетов с использованием этих комплексов выполнены обширные теоретические исследования, позволившие получить большой объем информации по характеристикам структуры (кристаллической, электронной, магнитной), упругим и теплофизическим свойствам, а также фазовой стабильности металлов, включая актиниды, их сплавы и соединения. Разработаны методики и программные комплексы для первопринципных расчетов фононных спектров кристаллов. Результаты проведенных исследований составили основу для построения многофазных уравнений состояния и описания упругих свойств конструкционных материалов. Разработан программный комплекс для молекулярно-динамического моделирования свойств конденсированных материалов, включая неравновесные процессы, происходящие в них при высокоскоростном деформировании, и эффекты радиационного старения. В рамках молекулярно-динамического подхода выполнены обширные исследования, позволившие получить уникальную информацию по изменению микроструктуры кристаллов при воздействии интенсивных волн напряжений, механизмам пластической деформации, полиморфных превращений и разрушения. Многие работы, связанные с исследованиями динамических свойств материалов, проводятся совместно с исследователями из национальных лабораторий США и Комиссариата по атомной энергии Франции.

Исследование свойств высокотемпературной плазмы. Ведутся работы по моделированию радиационных и термодинамических свойств плотной высокотемпературной плазмы. Эти работы включают: систематические расчеты спектроскопических характеристик многозарядных ионов и развитие баз атомных данных; разработку физико-математических моделей расчета локальных спектров излучения и/или поглощения многоэлектронных ионов, спектральных пробегов

излучения и уравнений состояния в плотной равновесной плазме многоэлектронных ионов.

Накопленные атомные данные и созданные модели и методики используются для решения задач диагностики плазмы в исследованиях по физике высоких плотностей энергии и астрофизике, разработки лазер-плазменных источников рентгеновского излучения высокой яркости. При поддержке МНТЦ совместно с ГНЦ ВНИИФТРИ разработана Интерактивная фактографическая база данных по свойствам спектров атомов и ионов SPECTR-W^3 (http://spectr-w3.snz.ru), которая работает в сети Интернет с 2002 в режиме свободного доступа и занесена в реестр специализированных баз данных по атомной физике и физике плазмы. На сегодняшний день база данных SPECTR-W^3 является крупнейшей в мире базой данных по свойствам спектров многозарядных ионов.

Моделирование сейсмических и электромагнитных явлений от подземных взрывов. Созданы численные методики для расчета воздействия на окружающую среду мощных подземных взрывов с учетом реальной структуры грунта. В этих методиках используются современные модели поведения горных пород, учитывающие фазовые переходы, дробление грунта и релаксацию напряжений. С помощью разработанных методик проведены исследования формирования волновых сейсмических полей от крупных взрывов химических ВВ, подземных ЯВ и землетрясений для различных грунтов. Детально изучено явление ослабления сейсмического воздействия при взрыве в полостях (декаплинг).

Разработаны модели формирования электромагнитных полей при подземном ЯВ и взрыве химических ВВ. На основе этих моделей были получены критерии, позволяющие по электромагнитному сигналу отличить ЯВ от взрыва обычной взрывчатки. Результаты исследований использовались при подготовке методов контроля Договора о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний, а также при изучении внутреннего строения Земли и разработке методов сейсмического мониторинга землетрясений.

Проблема утилизации отходов ядерной энергетики. Радикальное снижение объема радиоактивных отходов возможно за счет перехода на экологически чистый замкнутый топливный цикл, предусматривающий многократное рециклирование отработанного ядерного топлива. По контрактам с США и ЕС в институте проводятся исследования по одному из наиболее перспективных направлений ядерной энергетики – разработке нового типа ядерного топлива, применение которого позволит перейти на замкнутый топливный цикл. В этом направлении открывается возможность не только резко снизить количество радиоактивных отходов, но и использовать уже имеющиеся в качестве топлива. Решение последней задачи особенно актуально для уральского региона, где уже скопились большие объемы радиоактивных отходов.

Работы в области радиационной экологии и охраны окружающей среды. Создан трехмерный программный комплекс для моделирования мезомасштабного атмосферного переноса, ориентированный на задачи моделирования загрязнения окружающей среды в результате аварийных атмосферных выбросов. Проведено расчетное моделирование последствий ряда известных радиационных аварий, в т. ч. – образования Восточно-Уральского радиоактивного следа, возникшего в результате аварии 1957 на ПО «Маяк» (г. Озерск Челябинской обл.). Данный программный комплекс используется в *Аварийно-техническом центре* РФЯЦ – ВНИИТФ для прогнозирования загрязнения окружающей среды в результате потенциально возможных техногенных аварий в Уральском регионе. Проведено моделирование экологических последствий возможных транспортных аварий при перевозках наиболее радиологически опасного оружейного материала – плутония. Оценены соответствующие риски. Совместно с ГНЦ «Институтом биофизики» Федерального медико-биологического агентства и специалистами ПО «Маяк» ведутся работы по оценке влияния техногенного облучения на здоровье населения, проживающего вблизи объектов атомной промышленности. Созданы базы данных загрязнения радионуклидами территорий, водоемов, продуктов питания. Оценены дозы внешнего облучения персонала ПО «Маяк» и РФЯЦ – ВНИИТФ. Проведены эпидемиологические исследования влияния техногенного облучения на детскую смертность.

Разработаны методологии: оценки экологических приоритетов с точки зрения минимизации воздействия источников загрязнения на здоровье населения и состояние окружающей среды. Методология апробирована на примере Челябинской обл. (1998) и г. Карабаш (2000); оценки приоритетов технологий реабилитации территории, населения и связанных с ними технологий вторичной переработки промышленных отходов. Методология апробирована в г. Карабаш (2005).

За комплекс работ по решению проблем реабилитации промышленных регионов Урала РФЯЦ – ВНИИТФ получил диплом выставки «Уралэкология – Техноген-2003» в г. Екатеринбурге; за создание научной и информационной базы для разработки программ реабилитации старопромышленных регионов на примере г. Карабаш – диплом с вручением медали выставки «Промышленная экология» в г. Челябинске (2003). В 1996–1998 работой НТО-2 руководил *А.В. Андрияш*. С 1999 отделение возглавляет *М.Ю. Козманов*.

М.И. Авраменко

ОТДЕЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (ОЭПТО-620) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, подразделение института в составе КБ-2.

В первые годы деятельности института в сектор 8 КБ-2 входила механическая мастерская, которая была преобразована в экспериментальный цех (ЭЦ) сектора 13, организованного в 1961 (начальник Б.А. Клюев). В состав сектора 13 входили отдел 84 и общетехнические отделы института. Гл. инженерами КБ-2 – начальниками сектора 13 были И.И. Бабанин, В.А. Туровцев, Ю.С. Кузьмин, А.И. Овчинников, В.И. Бобров. Вместо расформированного сектора 13 в КБ-2 на базе ЭЦ КБ-2 и макетного комплекса КБ-2 создан лабораторно-экспериментальный комплекс – ЛЭК-79, с 1995 – подразделение 520. В 1998 на базе подразделения 520 создано отделение 620. Начальником отделения – зам. гл. конструктора КБ-2 – был назначен В.В. Гурьев, ранее руководивший подразделением 520. Его заместителями были назначены: по производству (начальник экспериментального цеха) – Г.И. Дулов; по инженерно-техническим вопросам – Г.А. Придачкин; по отработке ЯБП – В.С. Шахматов (затем А.Г. Пермяков).

В состав отделения 620 вошли: экспериментальный цех 621 (начальник Г.И. Дулов), лаборатория макетирования 622 (В.С.Шахматов), группа МТО-623 (В.Н. Плаксин), отдел 624 (В.И. Ковальчук), служба охраны труда и техники безопасности (ведущий инженер В.Т. Холод), с 2005 – группа измерительной техники 625 (начальник Г.Г. Томашев).

Экспериментальный цех выполнял работы по изготовлению деталей, корпусов для лабораторных (в т. ч. некоторых опытных) образцов приборов системы автоматики ЯБП, их оснастки для испытаний, а также по доработке контейнеров для ЯБП. Приборы системы автоматики отличались друг от друга по своим техническим характеристикам (принципу действия, весу, габаритам и др.) в зависимости от назначения ЯБП по тематикам РВСН, ВВС, ПРО, ЗУР, ГРАУ, ВМФ. Продукция выпускалась с отметкой ОТК цеха, в некоторых случаях сдавалась с военной приемкой.

К разрабатываемым ЯБП предъявлялись повышенные требования по надежности и безопасности в жестких условиях эксплуатации и применения оригинальных, специально для них разрабатываемых приборов системы автоматики (РИДЧ, РУПИ, РИКУ, РСЗ, РПМ, РБПА, РБДР, РТД, РИВ, РМА, РВСШ, РВСП2, РЗМ и др.). В этих условиях установился порядок отработки системы автоматики (СА). По эскизной конструкторской документации (КД) изготовляются экспериментальные действующие макеты приборов, которые затем проходят отработку и испытания на экспериментальной базе (вибрационные, ударные, климатические и др. виды воздействий). По результатам испытаний корректируется КД и производится необходимая доработка самого макета. Результаты испытаний позволяют уточнить принцип действия и возможность разработки приборов или устройств с требуемыми техническими характеристиками, а также проводить дальнейшие совершенствования их конструкции, программ и методов контроля системы автоматики. Приборы СА, прошедшие отработку по указанному циклу, передаются в опытное производство. Принятый порядок позволяет существенно снизить сроки создания ЯБП и повысить их качественные характеристики на первоначальном этапе разработки, существенно сократить доработки при изготовлении приборов, систем на *Государственных заводах № 1* и *2*.

В экспериментальном цехе 621 осуществляется замкнутый цикл по выпуску приборов СА ЯБП – от разработки конструкторской документации до токарных, фрезерных, сварочных, радиомонтажных, слесарных, заточных, компаундных работ под контролем ОТК.

Лаборатория макетирования 622 в составе отделения 620 выполняет сборку (разборку) ЯБП всей номенклатуры института при конструкторском и электрическом макетировании с действующими приборами автоматики ЯБП, а также подготовку ЯБП различных вариантов для наземных и летных испытаний. Работа с ЯБП относится к опасным и особо опасным видам работ. От качества выполняемых работ зависят результаты испытаний ЯБП на внутреннем и внешних полигонах, которые позволяют принять решение о сдаче ЯБП в эксплуатацию войсковым частям Минобороны РФ.

Первыми руководителями макетного корпуса КБ-2 (позднее, лаборатории макетирования 622) были А.С. Юбин, Б.А. Клюев, В.В. Гурьев, В.С. Шахматов. Весомый вклад в работу отделения 620 внесли П.М. Кулешов, В.Д. Муравский, А.Н. Смирнов, М.М. Сагитов, Н.В. Терентьев, Г.А. Пустовалова, К.С. Засухина, Н.В. Жукова, М.А. Овчинников, П.И. Свиридов и др.

В.В. Гурьев, Г.А. Придачкин

ОТДЕЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ГАЗОДИНАМИКИ (ОЭГ, НИО-4) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, структурное подразделение института, созданное для проведения экспериментальных исследований и отработки конструкций ЯЗ, исследования газодинамических характеристик ЯЗ и применяемых конструкционных материалов, изучения поражающих характеристик ЯВ в различных условиях применения ядерного оружия.

ОЭГ обладает мощной экспериментальной базой для газодинамических исследований и испытаний. В его составе функционирует уникальный полигон, есть возможность проводить взрывные эксперименты различного масштаба. Полигон имеет развитую инфраструктуру, оснащен современными средствами диагностики быстропротека-

ющих процессов. Измерительные комплексы, размещенные на полигоне, содержат в своем составе высокоскоростную оптическую аппаратуру, используют импульсную рентгенографию, электрические, лазерные, нейтронные и др. методики регистрации взрывных и ударно-волновых явлений.

Отделение образовано приказом министра среднего машиностроения А.П. Завенягина в 1955 одновременно с созданием нового ядерного центра – НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) и первые три года до переезда на Урал функционировало на базе КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). ОЭГ возглавил участник газодинамической отработки первой советской атомной бомбы *А.Д. Захаренков*. В последующие годы ОЭГ руководили *В.И. Жучихин* (1961–1963), *И.В. Санин* (1963–1989), *С.В. Самылов* (1989–1995), *А.Н. Аверин* (1995–1997), *С.П. Антипинский* (1997–2001), *А.К. Музыря* (2001–2003). С 2003 ОЭГ вновь возглавил *С.П. Антипинский*.

3 июня 1955 совместным приказом директора КБ-11 А.С. Александрова и директора НИИ-1011 *Д.Е. Васильева* из состава КБ-11 в отделение были зачислены 33 инженерно-технических работника, а также около 20 рабочих и лаборантов. В дальнейшем численность работающих в отделении возросла до 400 чел. Были сформированы лаборатории по следующим направлениям: исследованию и отработке характеристик взрывчатых составов; отработке конструкций систем инициирования зарядов и проверки их работоспособности (руководитель *Е.А. Феоктистова*); отработке важнейших характеристик ЯЗ – симметрии движения и динамики взаимодействия между различными элементами конструкций при детонационных и ударно-волновых процессах с применением оптических и рентгенографических методик регистрации процессов (*В.К. Орлов*); экспериментальному определению параметров высокоскоростного движения элементов конструкции в макетах заряда натурных размеров с применением электроконтактной методики регистрации времени, проведению расчетных работ и модельных экспериментов по определению поражающих факторов ядерного взрыва (*В.И. Жучихин*); экспериментальному определению эффективности ударного сжатия и живучести элементов заряда, определению момента нейтронного инициирования, исследованию работы термоядерных инициаторов и условий фокусировки сходящихся ударных волн, обеспечению ядерной взрывобезопасности заряда (*И.В. Санин*); экспериментальному исследованию уравнений состояния различных материалов, исследованию фазовых превращений, определению оптимальных условий отбора энергии от ВВ, отработке конструктивных элементов заряда на моделях (*К.К. Крупников*); разработке конструкторской документации на экспериментальные заряды, установки и приборы (А.П. Герасимов, с 1957 – *Н.Н. Криулькин*).

В комплексе работ института по созданию образцов ЯЗ отделение занимается изучением закономерностей поведения ЯЗ на газодинамической стадии их работы, непосредственно предшествующей ядерному взрыву заряда. Сфера деятельности отделения включает также научные исследования в области физики ударных волн и взрывных явлений.

Гл. направлениями газодинамической отработки зарядов являются: разработка адекватных моделей для исследования газодинамической стадии работы ЯЗ; исследование газодинамических характеристик на моделях ЯЗ; создание взрывчатых составов с требуемыми свойствами и внедрение их в конструкцию ЯЗ; исследование безопасности зарядов при эксплуатации и в аварийных ситуациях; авторское сопровождение и контроль серийной продукции по газодинамическим характеристикам.

Что касается научной тематики в сфере деятельности ОЭГ, то ее основу составляет экспериментальная физика взрыва. Газодинамика взрывных процессов, динамика деформируемого твердого тела являются предметом расчетно-теоретических и экспериментальных исследований по ряду направлений. Это: нестационарная газодинамика (взрыв и детонация); физико-механические свойства веществ и материалов при интенсивных динамических нагрузках; динамический синтез веществ с новыми свойствами; устройства для научных исследований и промышленного применения, использующие взрыв.

В ОЭГ исследуется протекание химических реакций в зоне детонационного фронта, изучается кинетика инициирования взрывчатых составов в различных агрегатных состояниях. Работы с ВВ нацелены также на исследование их поведения в аварийных ситуациях и при действии различных физических факторов.

В состав ЯЗ входит ряд специфичных материалов. Знание их динамических свойств необходимо для создания ядерного оружия и надежного прогнозирования состояния боезапаса. В научном плане экспериментальные данные по ударной сжимаемости веществ, полиморфным и фазовым превращениям, динамической прочности составляют основу для построения уравнений состояния и кинетических определяющих соотношений инертных и делящихся конструкционных материалов.

Применение взрыва и ударных волн позволяет исследовать свойства вещества в области высоких значений термодинамических параметров, недостижимых др. методами. В отделении разработаны и применяются в исследовательских целях взрывные устройства, создающие интенсивное динамическое нагружение вещества. В них использованы различные физические принципы – высокоскоростной удар, кумуляция энергии в сходящихся ударных волнах цилиндрической и сферической геометрии.

Синтез новых материалов, качественное изменение свойств исходных веществ представляют собой одно из наиболее интересных приложений в использовании энергии взрыва. РФЯЦ – ВНИИТФ и ОЭГ принадлежит приоритет в исследовании возникновения алмазной фазы в продуктах взрыва из углерода, содержащегося в исходном взрывчатом веществе. Взрывное нагружение используется в решении проблемы динамического компактирования при целенаправленном получении материалов с новыми свойствами на основе наноструктуры материалов. С применением устройств, сохраняющих сжимаемые взрывом образцы, исследованы поведение и свойства широкого класса конструкционных материалов, включая делящиеся. В интересах изучения процессов, происходящих при столкновении космических объектов с Землей, и изучения глубинного строения Земли подвергаются обжатию во взрывных устройствах образцы из каменных и железных метеоритов.

Научно-технические разработки ОЭГ внедряются в производство. Примером продукции института, использующей энергию взрыва и предназначенной для промышленных целей, являются малогабаритные высокопроизводительные взрывные перфораторы для интенсификации нефтяных скважин.

Одно из фундаментальных направлений современной физики – исследование явления турбулентности. Специалисты ОЭГ сосредоточили свое внимание на закономерностях перемешивания сред разной плотности в переменном поле высоких ускорений, создаваемых ударными волнами. Выявлены условия перехода к турбулентному режиму как на неустойчивой границе раздела, так и на устойчивой.

Мощным источником энергии является термоядерный синтез. Предпринимаются попытки зажигания термоядерной смеси путем сжатия и нагрева ее мощными ударными волнами, генерируемыми обычными химическими ВВ.

В целом по широте тематики работ в области газодинамики высоких параметров, разнообразию решаемых задач, оснащенности методиками исследований и составу коллектива ОЭГ не уступает научно-исследовательским институтам.

Становление отделения (1955–1960) происходило в процессе решения задач по обеспечению газодинамических характеристик при создании институтом зарядов мегатонного класса мощности. После переезда на Урал был создан научно-исследовательский взрывной полигон, отделение было оснащено методиками регистрации быстропротекающих процессов. Были выполнены исследования в интересах первого ядерного эксперимента института по исследованию свойств веществ в области высоких термодинамических параметров.

Второй этап (1961–1970) связан с периодом завершения воздушных ядерных испытаний и перехода на подземные. В частности, потребовались экспериментальные данные об ударно-волновых свойствах грунтов и др. веществ. Эти работы вошли в состав основных направлений отделения. В связи с применением в народном хозяйстве мирных ядерных взрывов в отделении были созданы быстродействующие системы для промышленных ядерных устройств. Кроме того, для выбора и обоснования условий гашения аварийного газового фонтана на месторождении Памук в Узбекистане отделением выполнено моделирование с помощью химического взрывчатого вещества процессов распространения ударных волн в грунте и пережатия скважины.

Интенсивные работы института по созданию и испытанию образцов ЯЗ в 1971–1990 поставили перед отделением ряд проблем по достижению требуемых газодинамических характеристик при формировании компактной массы делящегося материала в устройствах различных конфигураций и геометрических масштабов. Высокая степень симметрии движения ударных волн и элементов конструкции ЯЗ является условием достижения поставленной цели. В этот период разработаны, исследованы и применены взрывчатые вещества, позволившие создавать ЯЗ с рекордными показателями (по прочности, термостойкости, экономичности).

Несмотря на значительные трудности периода 1991–1999, отделение продолжало работы по обоснованию газодинамических характеристик ЯЗ, их надежности и безопасности. Частью этой деятельности являются неядерно-взрывные эксперименты на Центральном полигоне РФ (архипелаг Новая Земля). Примером др. стороны работ отделения этого периода – конверсионной – стало создание прострелочно-взрывной аппаратуры для интенсификации добычи нефти и газа.

С 2000 отделение сориентировано на участие в выполнении государственного оборонного заказа по газодинамическим параметрам, а также на научные исследования ударно-волновых и детонационных процессов, изучение свойств веществ в экстремальных условиях. Идет обновление экспериментальной базы отделения, вызванное необходимостью в более тонких методах исследований при проникновении в механизмы процессов интенсивного нагружения длительностью менее микросекунды.

Сотрудники отделения защитили 12 докторских и 65 кандидатских диссертаций. Среди них 8 лауреатов Ленинской премии, 20 – Государственной премии, 7 – премии Правительства РФ.

Лит.: Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики // Атом. 1996. № 1; Музыря А.К., Никитин В.И. Челябинск-70: уральский город ядерщиков // Атом. 1996. № 1.

А.К. Музыря

ОТДЕЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ФИЗИКИ (НИО-5) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, одно из основных самостоятельных структурных научных подразделений института, обеспечивающее научную основу по разработке и поддержанию готовности ядерного оружия (ЯО).

Главной задачей отделения является экспериментальное изучение процессов, происходящих при ядерном взрыве (ЯВ) и сопровождающихся генерированием проникающих излучений, а также моделирование этих процессов и излучений в лабораторных условиях. Для ее решения созданы и постоянно совершенствуются ядерно-физические и электрофизические установки, с помощью которых моделируются проникающие излучения ЯВ и их действие на материалы, радиоэлектронную аппаратуру (РЭА), ЯБП и их компоненты, создаются электрофизические и лазерные установки для получения высоких плотностей энергии и моделирования состояния вещества при ЯВ. Развиты и постоянно совершенствуются средства и методы измерений, обеспечивающие проведение исследований в лабораторных и натурных физических опытах, создана и совершенствуется технологическая база для работы с ядерными материалами (ЯМ) при проведении физических исследований. Проводятся расчетно-теоретические исследования и конструкторские разработки в обоснование экспериментальных установок и оборудования, постановки экспериментов и для анализа результатов измерений. В последние годы заметное внимание уделяется исследованиям, не направленным прямо на развитие вооружений – в области медицины, народного хозяйства, науки.

Отделение состоит из 9 самостоятельных научно-технических отделов и лабораторий, включая конструкторский отдел, расчетно-теоретическую лабораторию, группу управления, библиотеку, экспериментальный цех, лабораторию измерительной техники, группу снабжения и вспомогательные службы (складское хозяйство, электро-, тепло- и водоснабжение, спецводоочистка и др.).

В 2006 численность отделения составляла примерно 850 чел., среди которых около 100 руководителей различных уровней, 450 специалистов и научных сотрудников и 300 лаборантов и рабочих. Ученую степень доктора наук имели 8 ученых, кандидата наук – 22. Отделение расположено на отдельной производственной площадке, его экспериментальную и материальную базу составляет большое число установок для физических исследований. Они находятся в многочисленных зданиях и сооружениях.

В своем развитии отделение прошло ряд этапов. На первом этапе (1955–1960) формировался коллектив отделения и решались первоочередные задачи по созданию и запуску установки для критмассовых измерений – физического котла быстрых нейтронов (ФКБН) для определения критических масс конструкций, содержащих делящиеся материалы; созданию мощных генераторов нейтронов с энергией 14 МэВ. Также в отделении шло освоение существующих и создание новых радиохимических методик выделения осколков деления из атмосферных осадков после ЯВ и определения их активности. В 1960 в отделении работало примерно 200 чел.

Второй этап (1960–1970) характеризуется расширением тематики исследований, активным участием сотрудников отделения в программах ЯВ, ростом численного состава отделения. В этот период отделение было перебазировано на современную производственную площадку, была сформирована его современная структура, численность сотрудников выросла приблизительно до 900 чел.

Третий этап (1970–1990) – период интенсивной деятельности отделения, совершенствования измерительных полигонных методик, экспериментальных лабораторных установок.

Период «перестройки» (1990–2000) характерен прекращением ЯВ и снижением деятельности по основной тематике, попытками конверсионной деятельности, развитием сотрудничества с МНТЦ.

Основными чертами современного этапа (с 2000) можно назвать непроведение ЯВ, редкие полигонные газодинамические опыты с моделями ЯЗ, сосредоточение большей части исследований на лабораторных установках, развитие современных направлений физики высокой плотности энергии в лабораторных условиях.

В течение всего периода научные исследования в отделении осуществлялись по двум основным направлениям: разрабатывались методы и проводились измерения параметров ЯВ на полигонах в натурных физических опытах; создавались и совершенствовались лабораторные физические установки для моделирования излучения ЯВ и для достижения высоких плотностей энергии; изучалось воздействие излучений ЯВ на различные объекты, исследовались свойства вещества в условиях высокой плотности энергии.

При проведении воздушных ядерных испытаний (1957–1962) использовался радиохимический метод определения энерговыделения при ЯВ. В воздушных испытаниях проводились исследования стойкости РЭА. При высотных взрывах (1961–1962) проводились исследования в интересах ПРО.

При переходе к подземным испытаниям с 1962 существенно расширился спектр разрабатываемых и используемых методик измерений физических параметров ЯВ и его поражающих факторов. Разработки отделения (неполный перечень): регистрация дисперсии энергетического распределения термоядерных нейтронов; изме-

рение временного интервала между моментами срабатывания узлов ЯЗ; регистрация параметров ударной волны в ближней зоне ЯВ для определения его мощности методами «грунтового шара», «водяного шара», «сильной волны»; исследование уравнений состояния конденсированных веществ при сверхвысоких ударных давлениях; измерения постоянной размножения нейтронов первичного узла ЯЗ; радиохимические методы определения числа делений и нейтронные измерения с активационными детекторами; метод времени пролета для определения энергетического распределения нейтронов с помощью сцинтилляционных детекторов; метод протонного телескопа и метод времени пролета с конвертором из делящегося материала; метод терморезисторов для измерения спектра и плотности потока нейтронов; методы регистрации выхода и спектра рентгеновского излучения ЯВ; исследование механического действия рентгеновского излучения на материалы, элементы РЭА и приборы; исследование радиационной стойкости РЭА; методы получения гамма-нейтронных изображений. Для обеспечения измерений параметров ЯВ созданы: аналоговая аппаратура регистрации сигналов от детекторов физических измерений; цифровая измерительная аппаратура, в т. ч. и для ближней зоны ЯВ; методы восстановления сигналов, прошедших по длинному кабелю; метод определения энергии ЯВ по результатам измерений годографа ударной волны датчиками без геометрической привязки их к центру ЯВ.

Аппаратура регистрации параметров ударной волны, разработанная в отделении для определения энерговыделения при подземных ЯВ, использовалась в ходе совместного советско-американского эксперимента (1988) на Невадском полигоне (США) и Семипалатинском полигоне (СССР, ныне Казахстан), а также при контроле за соблюдением требований Договора об ограничении подземных испытаний ядерного оружия при взрыве «Джанкшн» на Невадском полигоне в США (1992).

Критмассовые измерения с системами, содержащими металлические делящиеся материалы, в отделении проводятся с 1958 на установке типа ФКБН. В первый период особое внимание занимали измерения с макетами ЯЗ, предназначенные для калибровки расчетов, а также исследования по ядерной безопасности, связанные с созданием и эксплуатацией ЯБП. В начале 1960-х на установке ФКБН, приспособленной для работы на стационарной мощности и в импульсном режиме (ФКБН-И), были проведены первые в институте исследования по радиационной стойкости материалов, компонентов РЭА и приборов. До 2006 были изучены критмассовые характеристики примерно 100 сферических и 350 цилиндрических критических систем, содержащих металлический высокообогащенный уран, плутоний, обедненный уран, полиэтилен, бериллий, медь, железо и др. материалы. Некоторые из полученных данных включены в международный справочник прецизионных критических параметров систем, содержащих делящиеся материалы.

С 1961 в отделении разрабатывались и создавались импульсные ядерные реакторы (ИЯР) как мощные лабораторные источники гамма- и нейтронного излучений, моделирующих излучение ЯВ.

В 1964 на установке ФКБН-И получена первая в России управляемая мощная самогасящаяся вспышка делений в лабораторных условиях, созданы ИЯР типа ЭБР на основе полусферических деталей из высокообогащенного металлического урана, создан реактор ЭБР-200М, долгое время использовавшийся в качестве источника излучений в радиационных исследованиях. С 1981 на модернизированном реакторе ЭБР-Л проводятся исследования лазеров с ядерной накачкой (ЛЯН). Разработаны уникальные ИЯР с активной зоной (АЗ) из металлического высокообогащенного урана БАРС-1 (1964), БАРС-2 (1969), БАРС-3 (1972). Создан двухзонный ИЯР БАРС-5. Выполнены экспериментальные исследования двух связанных в нейтронном отношении примерно равноценных ИЯР и разработана теория связанных в нейтронном отношении быстрых ИЯР, создан трехзонный комплекс, состоящий из реактора БАРС-5 и умножителя нейтронов (РУН), на котором генерируются рекордные по совокупности параметров импульсы делений длительностью 50–100 мкс при флюенсе нейтронов приблизительно10^{15} см$^{-2}$ в полости для облучений объемом приблизительно10 дм^3. Разработаны ИЯР с активной зоной (АЗ) на основе раствора соли высокообогащенного урана в воде. На установке ЭЛИР (1966) реализован режим работы с АЗ из замороженного топливного раствора. На установке ИГРИК (1976) получены рекордные плотности энерговыделения в топливном растворе – 1,1 кДж/см^3. На установке ЯГУАР (1990) получены импульсы делений с наименьшей для ИЯР растворного типа длительностью 0,7 мс. На этой установке в 2006 выполнены эксперименты по прямому измерению нейтрон-нейтронного рассеяния. Разработана физико-математическая модель динамики растворных ИЯР.

На ускорителе дейтронов с тритийсодержащей мишенью выполнены эксперименты по исследованию ядерных реакций нейтронов с энергией 14 МэВ с различными веществами. В 1995 на основе генератора нейтронов НГ-12 с энергией 14 МэВ с водоохлаждаемой тритийсодержащей мишенью и выходом 10^{12} нейтронов в секунду создан комплекс нейтронной терапии онкологических больных при медицинском сопровождении специалистов Челябинского областного онкологического центра. До января 2006 лечение по-

лучило более 420 больных с локализацией опухоли в области головы и шеи. Эффективность лечения увеличилась в 1,5–2 раза.

С начала 1960-х проводилась разработка и создание электрофизических установок, действующих по схеме индуктивного накопителя и коммутации энергии электровзрывающимися проводниками. Были созданы импульсные электронные ускорители прямого действия ИГУР-1 (1969), ИГУР-2 (1971), ИГУР-3 (1978), ЭМИР-М (1990), которые использовались для моделирования рентгеновского, гамма- и электромагнитного излучения ЯВ. На установке ИГУР-3 были получены импульсы тормозного излучения длительностью от 25 нс до 4 мкс с максимальной мощностью экспозиционной дозы на аноде ускорительной трубки до 10^{13} Р/с на площади 1,5 см^2, максимальным флюенсом энергии электронов до 400 Дж/см^2 при полной энергии пучка электронов 10 кДж и средней энергии электронов 2,5 МэВ. Созданы сильноточные малогабаритные установки СИГНАЛ и РАПИД-М с плазменным размыкателем на энергию 20 кДж. На этих установках выполнены исследования плазмы z-пинчей и горячих точек при электрическом взрыве металлических проволочек как источников мягкого рентгеновского излучения, получена лазерная генерация при капиллярном разряде.

В 1998 разработан и создан импульсно-периодический ускоритель электронов (ИПУЭ) на основе SOS-диодов в качестве прерывателей тока, характеризующийся высокой повторяемостью параметров электронного пучка. Моделирование воздействия гамма-излучения больших доз на материалы, элементы и приборы РЭА осуществляется на мощных изотопных источниках на основе ^{60}Co ГАММАТОК и СТЕРАД-5. Исследовано явление генерирования нестационарных ударных волн с помощью электрического взрыва металлических фольг на установке ГНУВ. На этой установке проводятся исследования по моделированию воздействия ударной волны ЯВ на приборы, узлы и комплектующие устройства ЯБП. Изучены динамические свойства материалов при ударно-волновом нагружении.

С 1962 исследования радиационной стойкости РЭА и компонентов ЯБП проводились в натурных опытах и на моделирующих установках – ИЯР и импульсных ускорителях электронов. Работа проводилась по двум направлениям: техническому – устанавливалась фактическая радиационная стойкость разрабатываемых узлов и изделий, и научному – изучались физические процессы в материалах и элементах РЭА при воздействии гамма- и нейтронного излучений.

Разработаны методики локальной дозиметрии и спектрометрии нейтронного, гамма- и сверхжесткого рентгеновского излучения в высокоинтенсивных полях излучений в натурных опытах и на моделирующих установках. Изучено влияние ионизирующего излучения на изменение подвижности, времени жизни и концентрации носителей тока в полупроводниковых материалах. Решена задача радиационной стойкости электровакуумных приборов, установлен уровень радиационной стойкости коаксиального кабеля с полувоздушной изоляцией. Изучены обратимые изменения в газообразных и твердых диэлектриках под влиянием ионизирующего излучения, изучены электрофизические свойства твердых диэлектриков под облучением. В натурных опытах и на импульсных электронных ускорителях изучено термомеханическое воздействие рентгеновского излучения ЯВ на материалы, компоненты и блоки РЭА.

В конце 1960-х отделением выполнены лабораторные исследования по экспериментальному моделированию в уменьшенном масштабе механического действия мощных подземных ЯВ на выброс. На созданной для этой цели установке ЭКАП реализовано искусственное поле тяжести путем ускорения образцов диаметром приблизительно 80 мм, создан модельный заряд на основе быстрого электрического взрыва металла с плотностью энергии, превышающей плотность энергии химических ВВ, и разработана импульсная рентгеновская регистрация.

В начале 1970-х на установке ЭКАП были начаты экспериментальные исследования турбулентного перемешивания вещества на границе раздела сред в условиях развития неустойчивостей Релей–Тейлора и Рихтмайера–Мешкова. Для этих целей созданы и эксплуатируются установки ЭКАП, СОМ, ОСА, основанные на разгоне капсулы с исследуемыми веществами на пути до 150 см с ускорением до $2{\cdot}10^4$ g при отношении плотностей на контактной границе в пределах от 1 до 20. Выполнены пионерские работы по исследованию автомодельной релей-тейлоровской неустойчивости: изучено взаимодействие зон турбулентного перемешивания в 3-слойных системах, исследованы инерционные свойства и затухание турбулентности и др.

В целях моделирования условий ядерного и термоядерного взрыва в лабораторных условиях создана 24-лучевая лазерная установка СОКОЛ с энергией 500 Дж, на которой в 1976–1983 был проведен цикл исследований по сжатию оболочечных сферических газонаполненных DD- и DT-мишеней наносекундными и субнаносекундными импульсами при плотностях облучения до $2{\cdot}10^{14}$ Вт/см^2. Созданы установки на Nd-стекле ЭЛАС и СОКОЛ, которые на протяжении многих лет совершенствовались.

На установке СОКОЛ-2 проведены исследования кумулятивных струй при облучении уголковых мишеней, измерены линейчатые спектры, исследованы рентгеновские спектры в целях микролитографии, выполнены эксперименты по генерации ударных волн с амплитудой до 5 Мбар

при облучении мишеней из алюминия. С конца 2002 установка СОКОЛ-П работает в режиме генерирования пучков лазерного излучения длительностью 1 пс, плотностью потока энергии до $3 \cdot 10^{18}$ Вт/см^2 на фокальном пятне диаметром 15 мкм, на которой получена генерация DT- и DD-нейтронов, генерация рентгеновского лазерного излучения с коэффициентом усиления среды приблизительно 30 см$^{-1}$. На пикосекундном стенде ЭЛАС-ПС с энергией 1 Дж проведено исследование порогов нарушения прозрачности различных материалов оптики. Для обеспечения лазерных экспериментов создан мишенно-технологический комплекс, включающий установки, устройства на основе ионно-лучевых и ионно-плазменных методов обработки материалов и предназначенный для изготовления лазерных мишеней, оптических элементов на основе многослойных интерференционных покрытий, элементов для диагностики рентгеновского излучения.

В 2000 в НИО начаты исследования по созданию мощных лазерных систем с накачкой от диодных лазеров. В 2003–2006 разработана технология и выращены полупроводниковые структуры типа InGaN/GaN с параметрами, отвечающими группе мирового массового производства. Созданы мощные одиночные непрерывные лазерные диоды. В 2006 разработан и создан одномодовый оптоволоконный лазер мощностью непрерывного излучения до 50 Вт и плотностью потока энергии на выходе активного элемента до $2 \cdot 10^8$ Вт/см^2. Ведутся разработки технологий изготовления оптического волокна, удовлетворяющего специальным требованиям по условиям проведения физических экспериментов (радиационная стойкость и др.).

С 1982 проводятся исследования путей создания мощных ЛЯН на ИЯР. Экспериментально исследованы различные активные среды и физические схемы мощных импульсных ЛЯН. В 1990 в экспериментах на ИЯР БАРС-5 впервые продемонстрирован ЛЯН на основе He-Ar-Xe активной среды при выходной энергии лазерного излучения приблизительно 1 Дж; в 1991 году получена генерация в ЛЯН на атомарных переходах ртути в смеси He-Xe-Hg-H_2. В 1993 впервые получена генерация в ЛЯН на переходе атома неона (= 585,2 нм) при расселении нижнего лазерного уровня водородом. В 1994 также впервые получена генерация ЛЯН молекулярного иона азота в УФ области спектра на длине волны 391 нм. В 2001–2002 в ходе экспериментов на ИЯР ЭБР-Л и ИГРИК продемонстрирован ЛЯН на атомарных переходах атомов инертных газов при плотности энергии накачки до 2,5 Дж/см^3 и плотности энергии генерируемого лазерного излучения ~10 Дж/дм^3.

Радиохимический комплекс отделения обеспечивает разработку технологий обращения с ядерными материалами (плутонием, ураном, тритием и др.), изготовление различных экспериментальных устройств, необходимых при газодинамической отработке и натурных испытаниях ЯЗ, исследование свойств ДМ. Выполнялись работы по радиохимическому анализу проб продуктов ядерного взрыва и облученных материалов.

Разработана технология и создано опытное производство твердых носителей изотопов водорода на основе гидридов тяжелых металлов. Впервые в России совместно со специалистами из ВНИИНМ синтезирован комплексный дейтеридтритид на основе легких металлов. Это соединение использовалось в натурных опытах при изучении условий реализации термоядерной реакции.

Выполнены работы для обеспечения применявшегося до начала 1980-х радиохимического метода определения основных параметров ЯВ при натурных испытаниях; разработан детектор методики терморезисторов, организовано производство 15 модификаций детекторов такого типа для отрасли; создан низкофоновый высокочувствительный счетчик СИНАРА для регистрации нейтронов; разработаны конверторы для методики гамма-нейтронных изображений.

Исследованы механические свойства ДМ при динамическом нагружении в условиях импульсного нейтронного облучения, теплофизические свойства ДМ и специальных неядерных материалов. Полученные данные составили часть отраслевого справочника. С использованием метода водородопроницаемости изучены процессы взаимодействия дейтерия и трития с конструкционными материалами, методом электронно-микроскопической авторадиографии определялась локализация трития в конструкционных материалах.

Созданы технология электролитического нанесения защитных покрытий на детали активных зон ИЯР для защиты от окисления при циклических высокотемпературных нагрузках и детали корпусов ЯБП, технология вакуумного нанесения защитного покрытия из алюминия, в сотрудничестве с ВНИИНМ и РФЯЦ – ВНИИЭФ – технология защиты деталей ЯБП от атмосферной и гидридной коррозии.

Разработана технология неводных (пироэлектрохимических и пирохимических) способов переработки плутония применительно к обращению оружейного плутония в топливо для ядерной энергетики. В 1995 в РФЯЦ – ВНИИТФ пирохимическим способом изготовлена первая партия трифторида плутония из металлического плутония.

Разработаны и на протяжении десятков лет изготавливаются тритиевые мишени для генераторов нейтронов в институте и др. организациях. Это цирконий-тритиевые толстослойные (толщиной 30–50 мкм) мишени на медной или серебряной подложке размерами не более 40 мм, с конца 1990-х – тонкослойные вращающиеся мишени диаметром 90 мм. Созданы технология и не име-

ющее аналогов в России опытное производство тонкослойных (толщиной 5–8 мкм) титан-тритиевых мишеней диаметром до 100 мм. Ведутся работы по созданию технологии и оборудования для изготовления мишеней диаметром до 250 мм. Это позволило обеспечить бесперебойную работу нейтронного генератора НГ-12И и функционирование центра нейтронной терапии. Разработана технология и изготовлены стеклянные мишени с тритием в обеспечение экспериментов на лазерных установках ПРОГРЕСС (НИИКИ), ОЭЛИС (РФЯЦ – ВНИИЭФ), твердотельные дейтерий-тритиевые мишени для установки СОКОЛ-П (РФЯЦ – ВНИИТФ).

Ведущие научные работники и специалисты отделения, внесшие определяющий вклад в создание и эксплуатацию измерительных методик и установок: доктор физ.-матем. наук *Ю.А. Зысин*, доктор техн. наук *И.С. Погребов* – практически по всем направлениям; доктор техн. наук *Н.П. Волошин*, кандидат физ.-матем. наук *В.Г. Рукавишников*, кандидат техн. наук *А.С. Владимиров*, доктор техн. наук *Л.П. Волков*, доктор техн. наук *Б.С. Предеин*, кандидат техн. наук Б.Т. Черноволюк, доктор техн. наук В.Л. Сорокин, доктор техн. наук *А.С. Ганеев*, кандидат физ.-матем. наук *И.М. Израилев*, кандидат физ.-матем. наук *А.И. Сауков*, доктор физ.-матем. наук *Г.А. Иванов*, доктор техн. наук Э.В. Моисеенко, *А.В. Филатов* – в натурных испытания ЯЗ, исследованиях параметров ЯВ; доктор техн. наук *А.А. Снопков*, кандидат физ.-матем. наук *Э.П. Магда*, доктор физ.-матем. наук *А.В. Лукин*, кандидат физ.-матем. наук Н.Н. Неводничий, кандидат физ.-матем. наук *Л.Б. Порецкий* – в направлении ИЯР и исследований по ним; А.Н. Ракивненко, А.М. Зудихин, *В.С. Безденежных*, Г.В. Безденежных – в радиохимии; доктор физ.-матем. наук Ю.Ф. Тутуров, кандидат физ.-матем. наук В.Ф. Хохряков, доктор физ.-матем. наук *А.В. Лучинский*, доктор физ.-матем. наук В.В. Плохой – в исследовании проблемы радиационной стойкости и др.

Многие сотрудники отделения награждены орденами и медалями СССР и РФ, 5 стали лауреатами Ленинской премии, 17 – Государственных премий СССР и РФ, 6 – премии Правительства РФ.

Начальники отделения: *В.Ю. Гаврилов* (1955–1959), *Ю.А. Зысин* (1960–1978), *И.С. Погребов* (1979–1988), В.Б. Крюченков (1989–1994), *Н.П. Волошин* (1994–1996), *Э.П. Магда* (1996–2008). С 2008 НИО-5 возглавляет *А.В. Лукин*.

А.В. Лукин

ОТРАСЛЕВАЯ ЭКСПЕРТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПО ЯДЕРНОМУ ЭКСПОРТНОМУ КОНТРОЛЮ (ОЭМЛ, подразделение 610) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, подразделение института, осуществляющее проведение научно-технической экспертизы проектов экспортных контрактов предприятий и организаций отрасли с целью выявления продукции, работ и услуг, подпадающих под действие экспортного контроля (ЭК). ОЭМЛ организует и проводит обучение сотрудников предприятий и организаций отрасли нормам ЭК, оказывает научно-техническую поддержку внутрифирменной программе ЭК (ВПЭК) института.

ОЭМЛ создана в феврале 1998 (приказ министра по атомной энергии РФ от 20 мая 1997). Начальником ОЭМЛ был назначен В.С. Мамонтов. За *Отделением теоретической физики и прикладной математики (НТО-2)* института закреплено научно-методическое сопровождение деятельности ОЭМЛ. В 1998–1999 работу в этом направлении координировал начальник отдела НТО-2 В.Д. Пташный, с 1999 – начальник лаборатории НТО-2 В.Н. Щукин.

Общее руководство деятельностью ОЭМЛ осуществляет Управление международного и внешнеэкономического сотрудничества Росатома. Начальник ОЭМЛ административно подчиняется директору института. В состав ОЭМЛ входят две группы: научно-технической экспертизы и исследований и информационно-методических работ.

В 1999 ОЭМЛ разработала учебное пособие «Ключевые вопросы экспортного контроля в сфере разработки, производства и испытаний ядерных зарядов и ядерных боеприпасов». В 2001–2003 для системы ЭК РФ разработан справочник «Список оборудования и материалов двойного назначения и соответствующих технологий, применяемых в ядерных целях, в отношении которых осуществляется экспортный контроль».

ОЭМЛ провела международные семинары по вопросам ЭК для предприятий отрасли Урало-Сибирского региона в гг. Снежинске (1998, 2001, 2002), Новосибирске (2003), Кыштыме (2005), а также в 2001–2004 – семинары для отдельных предприятий и организаций отрасли (ПО «Маяк», УЭХК, СХК, ГХК, ВНИИЭФ, СвердНИИХиммаш, ИРМ). ОЭМЛ осуществляет международное сотрудничество с ЛЛНЛ, ОРНЛ и Министерством энергетики США в рамках «Международной программы по экспортному контролю и нераспространению».

В.С. Мамонтов

ОТРАСЛЕВОЙ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР НАДЗОРА ЗА СПЕЦИАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ. 1 марта 1987 приказом министра среднего машиностроения СССР Л.Д. Рябева была создана отраслевая лаборатория надзора (ОЛН) за групповой ядерной взрывобезопасностью. Инициатором создания лаборатории был гл. конструктор ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) *Б.В. Литвинов*. Его предложение было поддержано гл. конструк-

торами ВНИИЭФ, а также начальником 5-го ГУ Минсредмаша *Г.А. Цырковым.* Возглавил ОЛН Г.А. Новиков.

В 1988 отраслевая лаборатория выделилась из состава газодинамического сектора в самостоятельное подразделение и изменила название на отраслевую лабораторию надзора за специальной безопасностью (ОЛНСБ). В апреле 1998 приказом министра по атомной энергии ОЛНСБ преобразована в отраслевой центр надзора за специальной безопасностью (ОЦНСБ) Минатома России. С 1996 начальник ОЛНСБ, а затем и ОЦНСБ – О.М. Мамаюсупов.

В состав ОЦНСБ вошло три отдела: научно-методических разработок, надзора за специальной безопасностью (СБ) при разработке, испытаниях и эксплуатации ЯЗ и ЯБП, надзора за СБ при производстве. В 2002 в составе ОЦНСБ был образован отдел лицензирования, сертификации и качества.

Основные задачи ОЦНСБ: осуществление отраслевого надзора за безопасностью ЯЗ и ЯБП, оценка состояния обеспечения СБ на предприятиях ядерно-оружейного комплекса Росатома, участие в проведении системного анализа рисков и установлении показателей и критериев СБ, разработке и совершенствовании норм, правил, требований и мер обеспечения СБ, организация и проведение работ по подготовке заявочных документов на получение институтом лицензий на различные виды деятельности, сертификатов, свидетельств об аккредитации и аттестации, по системе менеджмента качества, осуществление возложенных на РФЯЦ – ВНИИТФ функций рабочего органа лицензирования Росатома.

ОЦНСБ выполняет роль научно-методического, аналитического и координационного центра в сфере надзора за безопасностью ЯЗ, ЯБП, являющегося составной частью системы обеспечения СБ. Центр стал инициатором создания Государственной системы обеспечения безопасности ядерного оружия (ЯО), с его участием были разработаны концепция обеспечения безопасности ЯО, система стандартов по обеспечению безопасности ЯО, создана система лицензирования деятельности Росатома.

В ОЦНСБ ведутся работы по разработке методологии системного анализа безопасности, анализа и оценки риска, баз данных для проведения этих работ, разработаны комплекты организационно-методических документов по осуществлению проверок состояния обеспечения безопасности на предприятиях ядерного оружейного комплекса Росатома.

Регулярно осуществляется отраслевой надзор за состоянием обеспечения безопасности на предприятиях ядерного оружейного комплекса Росатома. Результаты исследований, проведенных ОЦНСБ, изложены в отчетах по научно-исследовательской работе, нормативно-методических документах, утвержденных руководством Росатома и внедренных в практику надзора за обеспечением безопасности, оценки ее состояния и лицензирования деятельности по использованию атомной энергии в оборонных целях.

Сотрудники ОЦНСБ разработали учебные пособия для подготовки руководителей и специалистов по вопросам СБ, читают лекции в ГОУ ЦИПК, готовят доклады и принимают участие в конференциях, семинарах по вопросам безопасности. Значительный вклад в работу ОЦНСБ внесли О.М. Мамаюсупов, В.А. Щукин, Б.А. Ветчинкин, А.И. Ушаков, Ю.А. Романиков, С.Г. Фадеев, Н.И. Матвеев, Н.И. Пашков, А.В. Федоров, Н.Н. Пироженко, В.И. Лашко, В.А. Чеботников, С.И. Соколова, А.П. Усачев, С.В. Вологодский, Г.Г. Киселев, О.П. Алтынников, Ю.А. Ерохин, В.А. Щитинин, С.М. Минов.

В.А. Щукин

ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ (подразделение 800) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, подразделение института, обеспечивающее разработку и реализацию социальных программ, направленных на обеспечение потребностей работников института в соцзащите, улучшении жилищных условий, оздоровлении, медицинском и гостиничном обслуживании, отдыхе. Подразделение 800 создано в соответствии с приказом директора института 1 марта 2000 в результате объединения объектов и служб, занимающихся решением социальных вопросов на базе уже существовавшего (с 4 января 1990) отдела социального развития (отдела 27). Новую структурную единицу возглавил А.Н. Флусов, руководивший отделом социального развития с августа 1995.

В структуру подразделения, кроме отдела соцразвития, вошли: оздоровительный центр – санаторий-профилакторий; гостиницы института, расположенные в г. Челябинске и г. Ахтубинске (Казахстан); ведомственное общежитие; база отдыха «Сунгуль»; горнолыжная база отдыха «Вишневая». В 2001–2003 введены в эксплуатацию три ведомственных общежития квартирного типа, которые также вошли в состав подразделения 800, и организована группа ведомственных общежитий. С 1 апреля 2003 после ввода в эксплуатацию в структуру подразделения вошел Центр научного и делового сотрудничества.

Основные задачи и функции подразделения 800:

Группа жилищных вопросов. Одним из главных направлений социальной политики института являются вопросы улучшения жилищных условий работников. Их решением занимается жилищная группа. В новых экономических условиях, когда перспектив получения бесплатного жилья уже нет, с целью сокращения численности

работников института, нуждающихся в улучшении жилищных условий, а также для привлечения на работу молодых специалистов, в институте была разработана и успешно внедрена программа по улучшению жилищных условий работников при финансовой поддержке института, включающая: предоставление беспроцентных целевых займов на приобретение или строительство жилья; участие работников института в долевом строительстве жилья. За время существования программы более 1500 семей улучшило жилищные условия, в том числе ветераны института, молодые специалисты, молодожены, многодетные семьи. Построено около 70 тыс. кв. м нового жилья. Площадь построенного и приобретенного работниками института жилья в масштабах муниципального образования г. Снежинск составила целый микрорайон.

Группа социально-бытовых вопросов. При сокращении средств фонда социального страхования, направляемых на санаторно-курортное лечение, заботу о здоровье работников взяло на себя руководство института. Решение вопросов санаторно-курортного и восстановительного лечения работников института и их детей возложено на группу социально-бытовых вопросов. Работники института проходят санаторно-курортное и восстановительное лечение не только в лучших здравницах Уральского региона, но и в санаториях Черноморского побережья и Кавказских минеральных вод. С каждым годом расширяется список здравниц, совершенствуется система отбора и направления в них работников, сотрудникам института предоставляется возможность самим выбирать здравницы (согласно медицинским показаниям), в которых они хотели бы отдохнуть или пройти лечение.

Ведущее значение среди соцпрограмм института отводится привлечению и закреплению на рабочих местах высокообразованной, хорошо подготовленной молодежи. В целях оказания поддержки при обустройстве на новом месте жительства иногородним молодым специалистам предоставляется беспроцентный заем. Если молодой специалист проработал в институте более 3 лет, заем не возвращается. Молодоженам на первоначальное обзаведение домашним хозяйством предоставляется беспроцентный заем, а работнику по случаю рождения ребенка выплачивается материальная помощь в размере 10 000 руб. (с 2005).

Оздоровительный центр – санаторий-профилакторий (ОЦСП). Создан в 1974. Основной задачей ОЦСП является профилактика заболеваемости и лечение лиц, работающих на местах с вредными и опасными производственными факторами. ОЦСП функционирует круглогодично. За год в ОЦСП проходит лечение и профилактику более 2000 работников, а также ветеранов-пенсионеров института. В летний период организованы заезды родителей с детьми. В результате этого эффективное лечение получают дети и подростки в возрасте от 4 до 17 лет. Размещение ОЦСП в черте г. Снежинска позволяет сотрудникам получать полноценное лечение, диетическое питание и восстанавливать силы без отрыва от производства.

В 2000 в ОЦСП проведен капитальный ремонт спального корпуса, а к 30-летию санатория-профилактория завершен ремонт лечебного корпуса. Внедрены новые методики: гипокситерапия, спелеотерапия, методика восточных оздоровительных гимнастик при остеохондрозах различных отделов позвоночника (ушу, тайзицюань), общеоздоровительная суставная гимнастика. При заболеваниях нижних конечностей применяются вихревые водные ванны. Восстановить остроту зрения можно с помощью технологии «Амблиокор», которая успешно применяется в профилактории. Одним из методов механического воздействия на позвоночник и его костно-суставные элементы является аппаратно-вибротракционный метод с применением аппаратов «Детензор» и «Ормед». К услугам отдыхающих – велотренажер, беговая дорожка, «шаговый» и силовой тренажеры и др.

Группа ведомственных общежитий. Институт располагает 4 современными, комфортабельными общежитиями общей площадью около 24 тыс. кв. метров на 568 квартир, в которых проживает около 1000 чел. Многоэтажный комплекс современных ведомственных общежитий института квартирного типа расположен в новом районе города. Для комфортабельного проживания молодых специалистов созданы все необходимые условия: имеются уютные, благоустроенные квартиры, придомовая территория обустроена, есть прекрасно оборудованная игровая площадка, на которой проводятся товарищеские встречи команд молодых специалистов, а также спортивные мероприятия городских организаций и детских спортивных клубов. Зона отдыха для детей оснащена современным, многофункциональным и безопасным дворовым оборудованием фирмы «КСИЛ», не уступающим по качеству и дизайну лучшим зарубежным аналогам.

Для занятий спортом в свободное время в здании одного из общежитий расположен «Досуговый центр». Он оборудован современными спортивными тренажерами фирм «Кеттлер», «Вайдер», кондиционерами, музыкальным центром, телевизором и DVD. Тренажерный зал пользуется огромной популярностью у проживающей в общежитии молодежи.

Центр научного и делового сотрудничества (ЦНДС). Создан для проведения переговоров, международных и научно-практических конференций, семинаров, совещаний с использованием новейших технических средств. Кроме того, в функции ЦНДС входят организация и обеспечение условий для временного проживания коман-

дированных в институт граждан РФ и других стран, оказание услуг по питанию. В рамках межправительственных соглашений на базе ЦНДС создан открытый вычислительный центр для разработки конверсионных проектов, международных контрактов и решения задач с использованием Интернета. Для дистанционного обучения с использованием современных компьютерных обучающих программ открыто Интернет-кафе.

Горнолыжная база отдыха «Вишневая». Усилиями любителей катания на горных лыжах и администрации института более 40 лет назад у подножия Вишневых гор была создана горнолыжная база отдыха «Вишневая». Горнолыжные трассы готовятся при помощи снегоуплотняющей машины. Подняться на вершину гор можно при помощи двух современных канатных дорог. Для полноценного отдыха у подножия расположен благоустроенный коттедж. Начинающим лыжникам предоставляются методическая помощь и горнолыжный инвентарь.

Деятельность института по реализации соц. программ отмечена на Всероссийских конкурсах «Российская организация высокой социальной эффективности», проводимых Правительством РФ. Институт дважды становился лауреатом конкурса – в номинации «Наука и образование» (2002) и номинации «Реализация жилищных программ» (2005). Большой вклад в развитие социальной политики института и поддержание ее на достойном уровне внесли работники и ветераны подразделения главврач санатория-профилактория в период его становления – В.М. Козлов (1974–1977), А.А. Иванцова, возглавлявшая санаторий-профилакторий с 1977 по 1984, И.П. Шиян (1984 – 2002), Ж.А. Цыганкова, работавшая в жилищной группе с 1993, а с 2000 по 2004 руководившая ею.

Работой в сфере социального развития и обеспечения руководили зам. директора института Д.П. Скворцов (1966–1983), *В.И. Никитин* (1983–1988, 1996–1999), *Б.М. Емельянов*, одновременно – начальник отдела социального развития (1988–1995). С 1999 подразделение социального обеспечения и развития возглавляет *В.Н. Зацепин*.

А.Н. Флусов

ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ СПЕЦПРОДУКЦИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ СПЕЦИЗДЕЛИЙ (подразделение 700) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина. С образованием НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академик Е.И. Забабахина*) появилась необходимость обеспечения его деятельности специальной продукцией и приборами внешних поставок. 9 марта 1956 приказом начальника Главного управления опытно-конструкторских разработок Минсредмаша в институте был создан специальный отдел 7. Его основные задачи – своевременный заказ, доставка, учет и хранение спецпродукции для изготовления ЯО, а также контроль за правильностью обращения со спецпродукцией и обеспечением ее сохранности по всему циклу производства. К 1970 отдел состоял из 5 групп: сопровождения спецгрузов (руководитель А.И. Раков); учета и хранения спецпродукции (М.К. Терехов); планирования поставок (Г.Ф. Мухин); контроля за спецпродукцией (И.С. Конюшенко); группы рабочих. В 1981 начаты работы по созданию музея ядерного оружия. В отделе 7 была образована группа во главе с П.М. Кулешовым, которая занималась реконструкцией одного из производственных зданий, монтажом и установкой экспонатов, их учетом и хранением. В соответствии с решением Министерства среднего машиностроения и приказа директора института *В.З. Нечая* (от 11 января 1992) музей впервые в России был открыт для экскурсий.

7 декабря 1998 на базе отдела 7 создано самостоятельное структурное подразделение хранения, транспортирования спецпродукции и технологического обеспечения испытаний специзделий (подразделение 700). Начальником подразделения назначен А.И. Приходько. В состав подразделения включен технологический отдел из КБ-2. Отдел был образован приказом директора института *Б.Н. Леденёва* (11 июля 1963). Отдел обеспечивал испытание специзделий на полигонах РФ контрольно-стендовой, измерительной, регистрирующей аппаратурой, инструментом, технологической оснасткой, спецодеждой и расходными материалами. Технологический отдел был образован из группы стендовой аппаратуры (руководитель Г.К. Злобин), технологической группы (Г.В. Кропотухин) и лаборатории измерительной техники (К.К. Макаров). Начальником отдела был назначен А.А. Мигунов (1963–1974), в дальнейшем отдел возглавляли В.И. Пестов (1974–1982), А.С. Голубцов (1983–1998), В.П. Чиркин – с 1998.

Подразделение организовывало своевременную доставку изделий на полигоны Минобороны РФ. К 2005 в планирование поставок и хранение спецпродукции внедрены автоматизированные системы учета и контроля. Это позволило выбирать оптимальные варианты заказа и использование изделий внешних поставок. В 1996–1998 в соответствии с соглашением между правительствами РФ и Республики Казахстан подразделением организована и проведена перевозка автомобильными колоннами ядерных материалов с Семипалатинского полигона в специальные хранилища в РФ. С 1996 первым среди предприятий Минатома подразделение стало использовать бронеавтомобили для перевозки ядерных материалов. В 2005 внесены предложения (Росатому) в технические задания для создания нового поколения бронеавтомобилей и ж.-д. вагонов с применением автоматизированной системы обеспе-

чения безопасности транспортирования ядерных материалов. В 2006 получены два ж.-д. спецвагона В60М.

С целью повышения физической защиты спецгрузов подразделением внедрена централизация спецперевозок в институте. Четко определены функции взаимодействия по обеспечению физзащиты с воинской частью, ОВД, отделом ФСБ и др. службами. К 2007 подразделение было полностью укомплектовано высококвалифицированными кадрами. 80 процентов сотрудников подразделения имеют высшее и среднее профессиональное образование. Многие награждены правительственными наградами.

Весомый вклад в деятельность подразделения внесли начальники отдела 7 Г.М. Корецкий (1956–1971), С.А. Мирвода (1971–1974), *А.А. Мигунов* (1974–1979), А.И. Кривенко (1979–1988), А.И. Приходько (1988), инженеры: И.С. Конюшенко, Г.Ф. Мухин, А.И. Раков, А.Д. Асосков.

А.И. Приходько

ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина. Алгоритмы и программы математического моделирования процессов, протекающих при работе ЯЗ. Расчеты на ЭВМ – составная часть процесса разработки ЯЗ, ЯБП и др. приборов, машин, изделий, которые создаются в институте. В создании необходимых физических и математических моделей и проведении численных экспериментов принимает участие большой коллектив сотрудников института. Тесное взаимодействие физиков и математиков, их глубокое понимание необходимости обеспечить максимально возможную точность определения параметров рассчитываемых изделий с первых дней создания института побуждали ученых совершенствовать уже имеющиеся методы и создавать новые. Как правило, для расчета одной и той же конструкции применяется несколько разных методов и программ. Это позволяет оценить устойчивость результатов по отношению к модели и методу. В вычислительном центре института для проведения расчетов ЯЗ и ЯБП используется более 100 прикладных комплексов программ.

В период становления института (1956–1962) академиком *Н.Н. Яненко* была создана сильная школа математиков-вычислителей. В институте были разработаны не имевшие аналогов в мире методы, позволившие с высокой точностью и экономичностью решать задачи механики сплошной среды, теплопроводности, физики ядерного взрыва. Традиции этой школы сохраняются до сих пор.

Высокий уровень специалистов института был основой создания оригинальных численных методов, не уступающих, а часто и превосходящих лучшие мировые достижения в этой области, что позволило обеспечить высокую точность математического моделирования.

Управляемый термоядерный синтез. Лазерный термоядерный синтез. Работы по лазерному термоядерному синтезу (ЛТС) проводятся в институте с начала 1970-х как по экспериментальному направлению, так и по расчетно-теоретическому. Накоплен большой опыт по конструированию, созданию и эксплуатации мощных лазерных установок на неодимовом стекле. Разработаны и используются разнообразные методы диагностики лазерного излучения и лазерной плазмы. Создан технологический комплекс по изготовлению термоядерных мишеней и элементов рентгеновской оптики. Разработаны и совершенствуются теоретические модели и математические программы для расчета термоядерных микромишеней.

Создание мощного генератора термоядерных нейтронов на основе газодинамической ловушки. Институт совместно с ИЯФ имени Г.И. Будкера СО РАН ведет работы, направленные на создание мощного генератора термоядерных нейтронов на базе осесимметричной газодинамической ловушки. Такой генератор является одним из перспективных источников термоядерных нейтронов. Его создание позволит решить многие важные проблемы, в т. ч. – термоядерного материаловедения, дожигания радиоактивных отходов, создания взрывобезопасных АЭС на основе глубоко подкритических ядерных реакторов и т. д. В связи с запретом на проведение испытаний ядерного оружия генератор 14 МэВ нейтронов становится крайне важным инструментом при контроле за состоянием спецтехники и при имитации испытаний.

Материалы для термоядерного реактора. Институт располагает специальным исследовательско-технологическим комплексом, созданным для проведения работ с активными материалами в твердом, жидком и газообразном состояниях. Оборудование комплекса подобрано и скомпоновано так, что позволяет решать задачи, связанные с проведением материаловедческих и исследовательско-технологических работ с ураном, плутонием и их соединениями, а также с тритием и тритийсодержащими веществами. Выполняемые работы: подготовка тритийсодержащих газовых смесей заданного состава; создание высокого давления DT- газовой смеси (до 2000 атм); изготовление мишеней для нейтронных генераторов и заполнение мишеней для опытов по лазерному инерциальному термоядерному синтезу; отработка технологических процессов очистки металлов и газовых смесей от трития; исследование процессов взаимодействия трития с материалами, в т. ч. в условиях реакторного облучения; исследование физико-механических свойств материалов и конструкционной прочности узлов и деталей; проведение структурного анализа материалов методами оптической и электронной микроскопии, рентгеновского и мик-

рорентгеновского анализа; анализ и установление причин разрушений, возникших в процессе эксплуатации; исследование совместимости конструкционных материалов с жидкосолевыми композициями, содержащими плутоний и уран; нанесение защитных покрытий на детали из урана (например, на металлические активные зоны ядерного реактора).

В институте создана установка для изучения проницаемости изотопов водорода через металлические мембраны, которая позволила получить данные по проницаемости трития из газовой фазы и плазмы тлеющего разряда через материалы первой стенки термоядерного реактора. Выполнен большой цикл исследований влияния трития и нейтронного облучения (совместно с институтом физики металлов УрО РАН) на механические свойства аутенситной стали, перспективной для применения в «быстрых» и термоядерных реакторах. Проведены опыты по дегазации насыщенного тритием материала с изучением локализации остаточного трития в структуре методом электронно-микроскопической авторадиографии.

Проведены эксперименты по генерации DT-нейтронов и ^{6}LiT-нейтронов с энергиями в диапазоне 14–16 МэВ в поле тепловых нейтронов с помощью LiD-конвертора и показано, что таким способом можно имитировать в спектре реактора деления термоядерную составляющую с целью моделирования условий облучения в камере токамака. Освоено опытное производство титантритиевых мишеней для нейтронных генераторов. Изготовлены мишени для ускорителя в JAERI (Япония) и полностью обеспечивается работа генератора НГ-12 РФЯЦ – ВНИИТФ.

Имеющийся потенциал позволяет проводить следующие работы: исследование проницаемости трития из газовой фазы и плазмы тлеющего разряда через оболочку; изучение влияния трития и радиогенного гелия на структуру и механические свойства материалов; изучение процессов дегазации, определения концентрации и распределения остаточного трития; разработку и изготовление тритиевых мишеней; разработку радиационностойких малоактивируемых материалов для ядерных и термоядерных установок; разработку технологий изготовления многослойных элементов конструкций; моделирование воздействия термоядерных нейтронов на процессы взаимодействия трития с материалами при облучении в реакторе деления и на нейтронном генераторе; изучение процессов наработки трития в ядерных и термоядерных установках, определение путей его миграции и особенностей взаимодействия с материалами.

Радиационная экология. В институте ведутся работы по расчетному и экспериментальному моделированию загрязнения окружающей среды при авариях, сопровождающихся выбросом радиоактивных веществ в атмосферу. Эти работы включают в себя широкий круг исследований – от создания моделей соответствующих физических процессов до проведения полевых экспериментов. Особое внимание уделено моделированию экологических последствий различных аварий с ядерными боеприпасами. Институт расположен вблизи зоны влияния ПО «Маяк» (г. Озерск Челябинской обл). Газоаэрозольные выбросы в ранний период становления этого предприятия, а также радиационные инциденты (1957, 1967) привели к возникновению повышенного радиационного фона на прилегающих территориях.

В институте ведутся работы по анализу ретроспективных данных и экспериментальной оценке современного уровня загрязнения территории, что важно для оценки риска неблагоприятных последствий техногенного облучения населения. Наличие в институте службы дозиметрического контроля, специалистов по математической статистике и базам данных позволяет сделать оценку радиационной обстановки на прилегающих к городу территориях, а также провести совместно с медицинской службой города эпидемиологические исследования с целью оценки радиологических последствий для населения, проживающего вблизи действующего предприятия атомной промышленности.

Компьютерное моделирование действия лекарственных препаратов. В институте проводятся работы по молекулярному моделированию структуры и взаимодействий органических соединений и биологических макромолекул. РФЯЦ – ВНИИТФ имеет полный набор компьютерных программ, необходимых для выполнения молекулярного моделирования, проводятся работы по их совершенствованию. Имеющаяся вычислительная база позволяет проводить моделирование реальных задач, представляющих практический интерес.

В качестве практических приложений рассматриваются: повышение эффективности противотуберкулезных лекарств (совместно с Институтом органического синтеза УрО РАН); улучшение методов расчета структуры белков и их взаимодействия с лекарственными молекулами (например, для вируса СПИД). В результате расчетов получена структура биополимера, специфического для вируса СПИД. На этом примере проводятся исследования возможности повышения точности моделирования и улучшения расчетных алгоритмов. Конечной целью работ является поиск с помощью компьютерного моделирования перспективных веществ, которые могли бы быть предложены для биохимических испытаний лекарственной активности.

Расплавно-солевые фторидные технологии для пережигания плутония и актинидов. Ежегодно в ядерных энергетических реакторах на

урановом топливе нарабатывается примерно 50 т плутония и др. высокоактивных актинидов – нептуния, америция, кюрия. Существенное уменьшение количества и радиотоксичности отходов можно получить только при многократном прохождении ядерного топлива через активную зону реактора. Идеальным для этих целей представляется жидкосолевой реактор (ЖСР) с топливным циклом, полностью замкнутым по актинидам, где в процессе работы из топлива выводятся мешающие продукты деления, а невыгоревшие актиниды возвращаются в реактор. Такая система обеспечивает максимальное выгорание актинидов, относительную простоту поддержания оптимального состава ядерного горючего и позволяет минимизировать отходы при переработке облученного топлива.

При тесном сотрудничестве с российскими и ведущими научными организациями ЕС в институте были проведены экспериментальные работы в целях создания ЖСР. Отработаны – в лабораторных масштабах – режимы получения трифторида плутония. Впервые из металлического плутония через стадию гидрирования синтезирован трифторид плутония, который был однозначно идентифицирован как PuF_3 и использовался в дальнейшем для проведения исследовательских работ. Создана оригинальная методика измерения растворимости фторактинидов в расплавах солей, точность которой не менее чем в 2 раза выше, чем при ранее применявшихся методиках. Экспериментально получены температурные зависимости растворимости трифторида плутония для трех составов LiF, NaF, BeF_2 расплавов. Разработано новое бездиафрагменное трехэлектродное устройство с нестационарным (динамическим) бериллиевым электродом сравнения для контроля окислительно-восстановительных потенциалов расплавов LiF, NaF, BeF_2 систем. Создан и размещен на рабочей площадке ВНИИТФ стенд для ресурсных испытаний кандидатных конструкционных материалов ЖСР в расплавах фторидов металлов. Установленные на стенде устройства позволяют в процессе испытаний вводить в расплав имитаторы продуктов деления и топливных составляющих, измерять редокс-потенциал расплава, проводить его корректировку путем добавок восстановителя или окислителя.

Освоение технологий квантово-размерных гетероструктур для сверхъярких светодиодов. С 1996 в РФЯЦ – ВНИИТФ начаты работы по созданию производства InGaN/GaN широкозонных гетероструктур (активная область – слои с толщинами 20 и 80 ангстрем) для светодиодов по МОС-гидридной технологии. При разработке проекта производственного участка большое внимание было уделено созданию инфраструктуры, полностью отвечающей требованиям технологического процесса. С момента запуска технологического оборудования (апрель 2003) по настоящее время на МОС-гидридном реакторе AIX 2400 G3/HT (AIXTRON AG, Германия) проводится отработка технологии InGaN/GaN полупроводниковых структур для светодиодов. Работы находятся в завершающей стадии. Из полупроводниковых структур, разработанных в институте, изготовлены первые образцы светодиодов. Ведутся проектные работы по созданию производственных участков постэпитаксиального цикла.

В.А. Симоненко, Э.П. Магда

ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЯДЕРНЫХ ЗАРЯДОВ В МИРНЫХ ЦЕЛЯХ. РФЯЦ – ВНИИТФ принимал активное, а по некоторым направлениям и определяющее участие в разработке и реализации государственной программы № 7 «Ядерные взрывы для народного хозяйства». Из проведенных в СССР 124-х мирных взрывов в 75-ти использовано 80 ЯЗ, разработанных во ВНИИТФ.

В 1965–67 пионерскими были промышленные взрывы ЯЗ ВНИИЭФ. С мая 1968 мирные взрывы начал проводить ВНИИТФ. Но к разработке мирных ядерно-взрывных устройств (ЯВУ) ВНИИТФ приступил в 1966. Всего для промышленных применений в институте было разработано 14 типов ЯВУ, 9 из которых обладали оптимальными эксплуатационными характеристиками и фактически применялись при проведении ядерных взрывов в народно-хозяйственных целях. РФЯЦ – ВНИИТФ тесно и эффективно взаимодействовал с ВНИИ промтехнологии и КБ автотранспортного оборудования Министерства среднего машиностроения, а также с рядом др. министерств бывшего СССР.

Ядерно-взрывные устройства ВНИИТФ использовались в следующих направлениях: глубинное сейсмозондирование земной коры в целях поиска структур, перспективных для разведки полезных ископаемых (22 взрыва); создание подземных емкостей (22); интенсификация добычи нефти и газа (16); перекрытие скважин газовых фонтанов (4); дробление руды (2); захоронение биологическиопасных промышленных стоков нефтехимических производств (2); создание траншеи-выемки в аллювиальных грунтах (1).

Использование ядерно-взрывных технологий в промышленных целях целесообразно только в тех случаях, когда: ожидаемый результат не может быть достигнут никакими иными средствами либо оправдывается высокой экономической эффективностью по сравнению с альтернативными способами; отсутствует значимое побочное вредное воздействие на персонал, население и окружающую среду; обеспечивается минимальное возможное радиоактивное загрязнение окружающей среды, в частности, недр; выполняются требования Московского Договора о запрещении

испытаний в трех средах (1963) и Договора о мирных ядерных взрывах (1976).

Успешному применению ЯВУ способствовали их такие уникальные характеристики, как компактность конструкции, возможность регулировки мощности, высокая плотность и низкая удельная стоимость энергии.

Специфические условия применения предъявляют к ЯВУ особые требования, заключающиеся в следующем: остаточная радиоактивность после взрыва должна быть минимальной; реализовавшаяся мощность (энергия) взрыва должна наиболее полно обеспечивать достижение целей проекта; конструкция и эксплуатационные характеристики ЯВУ должны с запасом отвечать условиям его применения.

Чаще всего ЯВУ размещаются в глубоких скважинах достаточно малого диаметра. Отсюда возникли требования минимизации диаметра конструкции, обеспечения ее герметичности, термостойкости и механической прочности, а также управления автоматикой подрыва и получения информации о параметрах срабатывания ЯВУ. Максимальные требования предъявляются к конструкции устройств в случаях гашения газовых фонтанов пережатием стволов аварийных скважин на больших глубинах. Ярким примером такой аварии было происшествие на газовом месторождении Памук (Кашкадарьинская обл., Узбекистан). Здесь потребовалось заложить ЯВУ на глубине (по вертикали) 2440 м, доставить его на проектную отметку по стволу скважины обсаженной трубой с внутренним диаметром 274 мм; давление газа в пласте составляло 585 кг/см^2, температура породы в зоне заложения ЯВУ была +105°С.

Одной из главных задач разработчиков ЯВУ для этого случая было подтверждение взаимного соответствия реализовавшейся и требуемой по проекту мощности взрыва. Для ее решения потребовалось выбрать и применить надежный метод контроля мощности и разработать соответствующую аппаратуру.

В середине мая 1968 ЯВУ вместе с измерительными устройствами было доставлено на колонне спускных труб по наклонной скважине на проектную отметку, наиболее приближенную к стволу фонтанирующей скважины. После забивки боевой скважины жидким цементом был проведен взрыв ядерного устройства мощностью в 47 кт (21 мая 1968). После него выход газа из аварийной скважины начал на глазах прекращаться и периодически булькающие (почти 32 месяца!) над поверхностью озера возле ее устья пузыри газа стали уменьшаться в размерах и пропадать совсем. Фонтан с дебетом газа (по оценкам) от 0,5 до 3 млн. м^3/сутки был перекрыт.

Для подобных случаев (перекрытие фонтанов или интенсификация добычи нефти, газа) ВНИИТФ разработал спектр ЯВУ малого диаметра (182 и 260 мм), способных работать при температуре +120°С и давлении до 750 атм. Эта работа была удостоена Государственной премии СССР.

Для мирных взрывов на выброс (образование плотин, траншей) были необходимы ЯВУ с минимальным количеством радиоактивных осколков деления. В этих случаях более подходящими являются термоядерные устройства, в которых основное энерговыделение обязано реакциям синтеза. Такие заряды также вошли в серию мирных ЯВУ, разработанных во ВНИИТФ, и были применены для создания траншеи на участке Печоро-Колвинского канала (Пермская обл.) – составной части разрабатывавшегося в 1970-е проекта переброски вод северных рек в Волгу. Эксперимент по созданию этой траншеи назывался «Тайга». Три ЯЗ энерговыделением 15 кт каждый были размещены в трех линейно расположенных скважинах на глубине 127 м. Расстояние между скважинами составило 163–167 м. Заряды были подорваны одновременно (23 марта 1971). В результате взрыва образовалась траншейная выемка длиной 700 м, шириной 340 м и глубиной от 10 до 15 м. Мощность дозы гамма-излучения на гребне навала спустя 15 лет после взрыва составляла 60–600 мкр/час, над поверхностью заполнившей траншею воды – до 50 мкр/час.

Через год после этого эксперимента на Семипалатинском полигоне был испытан усовершенствованный «чистый» заряд с уменьшенной в 5 раз величиной осколочной активности по сравнению с примененным в операции «Тайга». В дальнейшем в целях безусловного соблюдения положений Московского договора (1963) было принято решение взрывов с выбросом не проводить.

В октябре 1971 с использованием ЯВУ ВНИИТФ был проведен эксперимент по созданию подземной емкости для хранения газоконденсата на Дедуровском газоконденсатном месторождении. Взрыв был проведен в солевом пласте на глубине 1140 м. В результате образовалась необходимая емкость, что и решило проблему сбора и хранения ценного химического сырья с последующей его переработкой.

Опыт предыдущих работ позволил осуществить в 1973 и 1974 создание на глубине 2000 м подземных емкостей-хранилищ биологически вредных отходов Стерлитамакского содово-цементного и Салаватского нефтехимического комбинатов. Созданные емкости продолжают эксплуатироваться. Комплекс этих работ отмечен Государственной премией СССР.

Среди всех мирных применений ядерно-взрывных технологий, пожалуй, самыми яркими по рисунку проекта были два опытно-промышленных подземных взрыва полного камуфлета, проведенные в 1972 и 1984 в горном массиве Куэльпорр близ Кировска (Кольский п-ов) с целью дробления апатитовой руды (проект «Днепр»).

В основе проекта лежит известное в теории и практике распространения ударных волн явление отражения фронта ударной волны от границы раздела сред с резко отличающимися значениями плотностей. Совместное действие прямой и отраженных волн дает поразительный результат дробления твердого вещества на мелкие фрагменты. Организовать необходимую границу раздела можно, изготовив так называемую «отрезную щель» в породе, которая отделяла бы дробимый блок от остальной части рудного тела и представляла собой воздушную прослойку. Оконтурив дробимый блок такими щелями и создав источник сильной ударной волны в нем, можно за миллисекундные промежутки времени раздробить составляющую этот блок горную породу до состояния, пригодного для извлечения на поверхность.

Для того, чтобы существенно снизить радиоактивное загрязнение дробимой породы, в экспериментах «Днепр» использовался так называемый «чистый» ядерный заряд и применялась система направленного вывода и захоронения активных продуктов взрыва в «пустой» породе, окружающей рудное тело. Первый опыт был проведен 4 сентября 1972. Полный камуфлет взрыва был обеспечен. Мощность взрыва составила 2,1 кт. В последующем был осуществлен отбор радиохимических проб и проконтролирован уровень активности раздробленной руды и воды из ручья с г. Куэльпорр. Анализ совокупности всех данных показал, что около 85 процентов активных продуктов взрыва было выведено и надежно захоронено в камере захоронения вне раздробленного блока породы. Раздробленную руду можно извлекать по штольне нижнего горизонта и направлять на обогатительную фабрику.

Второй эксперимент был проведен в том же горном массиве (27 августа 1984). Он отличался применением двух ЯЗ меньшей мощности (1,7 кт) для дробления блока руды намного большего размера. Радиационная обстановка в районе испытаний была нормальной.

Оба эксперимента достигли основной цели. Дробление рудного тела оказалось весьма эффективным. В первом опыте было раздроблено более 600 тыс. т, во втором – более 1,5 млн. т апатитовой руды. Общие затраты на выполнение эквивалентной задачи обычным способом, по оценкам ВНИПИ промтехнологии, были бы вдвое большими.

ВНИИТФ, по существу, является единственной в мире организацией по разработке специализированных ЯВУ для промышленных применений. Опытно-промышленные взрывы таких устройств составили более 60 процентов всех мирных ядерных взрывов, проведенных в СССР в 1965–1988. Доля использования зарядов ВНИИТФ при взрывах для интенсификации нефте- и газодобычи превысила 75 процентов, а для образования подземных емкостей достигла почти 90 процентов.

Существенный вклад в разработку и применение промышленных ЯВУ РФЯЦ – ВНИИТФ внесли *Е.Н. Аврорин*, *Н.Н. Анучина*, *В.С. Безденежных*, В.А. Бехтерев, В.А. Блюм, *А.В. Бородулин*, *А.А. Бунатян*, *А.П. Васильев*, *В.А. Верниковский*, А.С. Владимиров, А.И. Волков, *Л.П. Волков*, *Н.П. Волошин*, И.И. Евгеньев, А.А. Екимов, *П.А. Есин*, *Ф.Ф. Желобанов*, *В.И. Жучихин*, *Е.И. Забабахин*, *А.Д. Захаренков*, *Ю.А. Зысин*, Ю.А. Иванов, Н.Н. Капустин, Ю.М. Корепанов, *Н.Г. Костецкий*, А.С. Красавин, *К.К. Крупников*, *В.Ф. Куропатенко*, *Б.В. Литвинов*, *В.Н. Огибин*, *Е.И.Парфенов*, *Л.Б. Порецкий*, В.Ф. Прохоркин, *Н.В. Птицына*, И.С. Путников, *В.П. Ратников*, Ю.И. Русаков, *С.В. Самылов*, *И.В. Санин*, *В.А. Симоненко*, *А.А. Соколов*, В.А. Терехин, *Л.П. Феоктистов*, А.С. Федоров, *А.В. Филатов*, *А.К. Хлебников*, *Л.И. Шибаршов*, Н.И. Шишкин, А.П. Щербаков.

Н.П. Волошин

ПРОФСОЮЗНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина. Базой для формирования профсоюзной организации института стал местный комитет профсоюза № 24, входивший в групповой комитет № 7 (г. Челябинск-40). Местком № 24 проводил работу по объединению профсоюзных организаций разрозненных коллективов подразделений и участков предприятий, работавших тогда в 14 городах. 20 января 1956 состоялась первая отчетно-выборная профсоюзная конференция НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ им. академика Е.И. Забабахина*). Был избран новый состав месткома № 24 (МК-24) и образованы комиссии по всем направлениям профсоюзной деятельности. Профсоюзная организация занималась практически всем – касалось ли это получения места для ребенка в детском саду или яслях, путевки на отдых или лечение, увольнения с работы, соблюдения правил и требований техники безопасности, организации производственного соревнования, профессиональных конкурсов, спортивных мероприятий, вечеров отдыха. Также профсоюз руководил работой дворца культуры, клубов, спортивных учреждений и площадок, детских оздоровительных лагерей. Поддержку и помощь в этой работе оказывали руководство института и партийные органы. Тесно взаимодействовала профсоюзная организация с комсомольским активом города.

В 2000–2005 стабилизировалось финансово-экономическое положение института – своевременно выплачивается зарплата, сохраняется тенденция к ее повышению. Повысились возможности профсоюзной организации по решению социальных вопросов, развивается культурно- и физкультурно-массовая работа в структурных под-

разделениях института. Разработаны программы «Здоровье», «Физкультура и спорт», «Культура», «Инвалиды», которые успешно реализуются с помощью администрации института. Основное внимание в своей работе профсоюзная организация уделяет вопросам совершенствования системы оплаты труда, обеспечению занятости, решению жилищных проблем работников, разработке и заключению коллективных договоров и выполнению обязательств по ним.

Профорганизацией руководило 18 председателей профсоюзного комитета. Наиболее успешно работали А.Н. Куликов (1963–1968), В.В. Недякин (1971–1976), Ю.А. Демьянов (1980–1984), Ю.В. Берсенев – с 1992.

В.З. Горшков

СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ КАДРОВ В РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина. Подготовка научных кадров в институте осуществляется через заочную аспирантуру и сеть советов по защитам диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук.

Заочная аспирантура в институте существует с 1959. Ежегодно в аспирантуру поступают 10–15 чел., в т. ч. с предприятий отрасли Уральского региона. Заведующими аспирантурой (на общественных началах) были: доктор физ.-матем. наук *Ю.А. Романов* (1959–1967), доктор физ.-матем. наук, профессор *Ю.А. Зысин* (1967–1978), доктор физ.-матем. наук, профессор *И.В. Санин* (1978–1996), доктор техн. наук, профессор *Б.Г. Лобойко* – с 1996. За время существования аспирантуры (1959–2007) аспирантскую подготовку прошло более 500 аспирантов и соискателей. В 2008 в аспирантуре обучалось 52 аспиранта; прикреплены к аспирантуре в качестве соискателей для завершения работы над диссертацией 27 чел.

Обучение ведется по специальностям: 01.04.1 – «Приборы и методы экспериментальной физики»; 01.04.2 – «Теоретическая физика»; 01.04.17 – «Химическая физика, в т. ч. физика горения и взрыва», 05.02.08 – «Технология машиностроения»; 05.11.14 – «Технология приборостроения»; 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»; 20.02.16 – «Системы контроля и испытания вооружения и военной техники, военная метрология»; 20.02.21 – «Средства поражения и боеприпасы»

Научное руководство аспирантами и соискателями осуществляют 10 докторов и 30 кандидатов наук. Первый ученый совет в институте был создан в 1958. В его компетенцию входили: защита докторских диссертаций, присуждение ученой степени кандидата наук, присвоение ученых званий по специальности. Председателем ученого совета был утвержден академик *Е.И. Забабахин.*

В 1969 под председательством доктора техн. наук *А.Д. Захаренкова* был создан ученый совет, принимавший к защите кандидатские диссертации по технологическим специальностям (обслуживал предприятия отрасли). С 1976 в институте стала действовать система диссертационных советов, позволявшая успешно проводить аттестацию научных кадров в институте, а по технологическим специальностям и в отрасли: диссертационный совет по защите докторских диссертаций, председатель – академик *Е.И. Забабахин*, а также три диссертационных совета по присуждению ученой степени кандидата наук, которые возглавляли академик *Л.П. Феоктистов*, академик *Е.И. Забабахин* и доктор техн. наук *А.Д. Захаренков* (отраслевой совет.).

С 1987 в институте действуют три диссертационных совета: 2 докторских – председатели академик *Е.Н. Аврорин*, доктор физ.-матем. наук, профессор *В.А. Симоненко* (до 1997 – доктор физ.-матем. наук, профессор *В.З. Нечай*) и кандидатский (отраслевой), который возглавляет академик *Б.В. Литвинов.* Диссертационные советы принимают к защите диссертации по специальностям, существующим в аспирантуре РФЯЦ – ВНИИТФ. В 1958–2005 в его диссертационных советах защищено 90 докторских и 500 кандидатских диссертаций, в т. ч. учеными др. предприятий отрасли.

Научный потенциал института представляют 2 академика РАН, 1 член-корреспондент РАН, 52 доктора и 202 кандидата наук (на 2007). В 2006–2008 сотрудниками РФЯЦ – ВНИИТФ защищено 5 диссертаций на соискание ученой степени доктора и 24 – на соискание ученой степени кандидата наук.

Б.Г. Лобойко

СЛУЖБА БЕЗОПАСНОСТИ (СБ) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, совокупность специализированных подразделений (отделов, лабораторий, групп) института, обеспечивающих защиту государственной тайны, физическую защиту его объектов, экономическую и информационную безопасность института. СБ организует и разрабатывает меры по противодействию террористическим, диверсионным и иным экстремистским проявлениям в отношении производственных объектов института. Как самостоятельное подразделение института образована в 1993. В структуру СБ вошли первый отдел управления института, второй отдел (отдел режима), шифровальная служба и специальный научно-исследовательский отдел.

Общее руководство обеспечением внутриобъектового режима с момента создания института осуществляли зам. директора института по режиму. С момента создания СБ ее начальник – зам. директора института по безопасности. Зам. директора института по режиму: В.П. Тренев (1955–1958), А.С. Юбин (1958–1963), *С.А. Прищепа* (1963–1971), Ю.Г. Критский (1971–1976),

Ю.Т. Багин (1976–1992). Зам. директора института по безопасности: Г.С. Цыганков (1992–1999), В.З. Казаченков – с 1999.

Первый отдел управления института занимается обеспечением установленного в институте режима секретности (РС), ведением секретного делопроизводства, защитой секретной информации и подготовкой исполнителей секретных работ и документов. Первый отдел управления института был создан в соответствии со штатным расписанием НИИ-1011 на 1955, утвержденным начальником 1-го ГУ Минсредмаша Н.И. Павловым (20 августа 1955), и состоял из 10 чел. Штаты отдела были укомплектованы сотрудниками 1-го отдела Лаборатории «Б» и работниками ВНИИЭФ. Отдел располагался на 21-й площадке. В 1956 он переехал на производственную площадку 9, а затем – в здание управления института, расположенное в жилой части г. Снежинска.

Руководители первого отдела управления института: П.Я. Усиков (1955–1961), М.Т. Темников (1961–1968), В.Т. Десятов (1968–1972), Б.И. Александрин (1972–1981), Б.Г. Домрачев (1981–1991), А.С. Логинов (1991–2001), В.В. Власов (1994–1995), П.Н. Токарев (1996–2006), В.Е. Савельев – с 2001, А.В. Селютин – с 2006.

С момента создания первый отдел управления института выполняет функции по защите государственной тайны, организации в институте секретного делопроизводства, воспитанию у исполнителей секретных работ навыков соответствующего отношения к государственным секретам, принятию мер по выявлению и закрытию возможных каналов утечки сведений, составляющих государственную тайну, активному участию в разработке развернутых и отдельных перечней сведений, подлежащих засекречиванию, созданию нормативно-методических документов по вопросам защиты государственной тайны.

Отдел разрабатывает положения, инструкции, методики о правилах работы с секретными документами, техпроцессы их подготовки, обработки и учета, которые способствовали упорядочиванию работы сотрудников делопроизводства. В 1955–2005 было разработано и внедрено более 200 нормативно-методических документов и представлен ряд предложений по совершенствованию секретного делопроизводства и обеспечению режима секретности, которые вошли в текст инструкции по обеспечению РС в РФ. Многие разработки стали фундаментальной основой построения отраслевой системы секретного делопроизводства.

Первый отдел управления института наряду с основными функциями секретного делопроизводства выполняет др. функции по РС, в частности, по оформлению допусков, проведению инструктажей, выдаче пропусков. Отдел разрабатывал проект осуществления охраны водной границы на оз. Синара, принимал активное участие в подготовке предложений в правительственные органы о создании в городе советских и партийных органов. Вопросы режима секретности, подготовленные первым отделом управления института, обсуждались также и на бюро ГК КПСС. Выполнение решений ГК КПСС строго контролировалось.

В подразделениях института велась большая профилактическая работа. Периодически выпускался бюллетень «Будь бдительным», на страницах которого приводились примеры высокой политической бдительности, а также подвергались критике люди, допустившие факты небрежного обращения с секретными документами и материалами и др. нарушения режима секретности. Во всех подразделениях института были оборудованы «Уголки бдительности», развешены предупредительные плакаты. Для повышения квалификации работников первых отделов организовывались занятия на производстве. С отрывом от производства работники направлялись на курсы повышения квалификации при отделении № 6 МИФИ (г. Снежинск) и на спецкафедру ЦИПК (г. Обнинск).

По мере расширения тематики работ и увеличения штата института создавались новые подразделения и первые отделы подразделений, росла их численность. С 1972 первые отделы стали именоваться режимно-секретными отделами (РСО). Численность работников РСО в институте на 1 января 2006 составляла более 150 чел., документооборот секретных документов – 25 030 учетных ед. (2005).

Второй отдел (отдел режима) занимается организацией физической защиты института, его объектов, специзделий и материалов, а также осуществляет разработку, реализацию и контроль за выполнением разрешительной системы доступа к секретным работам, документам, сведениям и специальной продукции. Второй отдел, как самостоятельное структурное подразделение управления института, подчиненное зам. директора по режиму и охране, создан в 1956. Штатным расписанием предусматривались должности начальника отдела режима, 2 старших инспекторов, инспектора отдела по охране научных кадров. До 1958 отдел режима размещался на площадке 21. Начальники отдела режима: М.Ф. Койнов (1955–1960), А.П. Смирнов (1960–1963), Д.Т. Занегин (1963–1967), Д.П. Колесников (1967–1988), В.Б. Николаев – с 1988.

Отдел режима решает задачи по организации охраны предприятия, установлению пропускного и внутриобъектового режима и контролю за его осуществлением, проведению профилактической работы среди сотрудников в целях обеспечения режима секретности и сохранения государственной тайны, по организации допускной работы. С 1957 в обязанность отдела входил контроль за

полетами арендуемого предприятием самолета, совершавшего регулярные рейсы между предприятием и аэропортом г. Свердловска (регистрация авиапассажиров, их инструктаж по соблюдению режимных требований, выдача посадочных талонов и т. д.). С введением в городской зоне системы пропусков выезд работникам объекта за ее пределы был позволен только по специальным разрешениям.

В целях наведения должного порядка в вопросах ввоза родственников на постоянное и временное жительство, устранения возможности ущемления законных прав трудящихся, а также учитывая особый режим предприятия, приказом по институту (от 03 февраля 1958) разрешение ввоза родственников возлагалось на комиссию под председательством гл. инженера объекта *Г.П. Ломинского*. Этим же приказом комиссии было предложено на свои заседания приглашать представителей партийных и профсоюзных организаций объекта и отдельных подразделений.

В 1960 отдел доукомплектован до полной штатной численности, разработаны функциональные обязанности работников отдела и произведена расстановка работников по соответствующим участкам работы. Учитывая все увеличивающийся объем задач по охране объекта, были развернуты работы по внедрению инженерно-технических средств охраны. Их выполнение позволило уменьшить численность войсковой охраны, дав значительный экономический эффект. В 1966 в отделе создана группа инженерно-технических средств охраны. В 1970 введен в строй первый комплекс инженерно-технических средств на площадке 9. В дальнейшем аналогичные комплексы были созданы на др. промышленных площадках. Решить эту задачу удалось совместными усилиями института, строительных организаций и воинской части.

В конце 1980-х особенно остро встала задача усиления охраны специальных изделий и ядерных материалов. Была продолжена работа по повышению надежности охраны – за счет внедрения современных технических средств и использования вычислительной техники (ВТ). С 1995 активно развивается сотрудничество с Министерством энергетики США, которое стало финансировать работы по усилению физической защиты ядерных материалов и установок в России. За счет этих средств удалось существенно усилить надежность охраны, введя в действие эффективную систему контроля и управления доступом, создав станции физической защиты на ряде площадок и автоматизировав процесс изготовления пропусков. В 1994 отдел вошел в состав созданной в институте службы безопасности.

Шифровальная служба обеспечивает все виды засекреченной связи. Создана приказом по институту (от 2 сентября 1957). Первыми работниками шифрпунктов были П.С. Карпенко и Е.И. Вейс. Позже в шифрслужбе работали Ю.А. Речкалов и В.Ф. Павленко. Бессменным руководителем шифрслужбы до 1984 являлся П.С. Карпенко. Под руководством А.М. Завгороднего в институте была создана служба засекреченной связи. В 1984 службы шифрсвязи и засекреченной связи объединены в единый шифровальный отдел в составе управления института. С 1984 службу возглавляет Е.Л. Гребнев. В ныне существующем составе работников отдел шифровальной связи входит в СБ института и, используя современные методы криптозащиты, успешно справляется с задачами по передаче закрытой информации.

Специальный научно-исследовательский отдел (СНИО) занимается исследованиями в области совершенствования организации защиты государственной тайны и противодействия иностранным техническим разведкам. Создан на базе трех групп, занимающихся вопросами защиты государственной тайны: контрольно-методической, аналитической групп, контрольной группы по радиомаскировке.

Контрольно-методическая группа (КМГ) была организована в 1962 при зам. директора института по режиму и охране с целью усиления работы по выявлению и закрытию возможных каналов утечки секретных сведений, а также для повышения качества контроля за состоянием режима секретности в подразделениях института. КМГ была укомплектована в основном за счет сотрудников функциональных отделов режимно-секретной службы. Должности КМГ были введены в номенклатуру ГК КПСС Снежинска. Долгое время в КМГ работали Г.П. Сысоев, Н.Я. Екимов, В.М. Вертоградов. Непосредственное участие в деятельности КМГ принимал зам. директора института *С.А. Прищепа*, он же фактически направлял ее работу. Деятельность контрольной группы продолжалась до 1968, когда на ее базе была создана аналитическая группа.

Аналитическая группа была организована при директоре института в соответствии с приказом по институту (5 июня 1968) после утверждения министром среднего машиностроения СССР (17 апреля 1968) положения о порядке организации и проведения работы по предупреждению утечки секретных сведений. В ее состав вошли ведущие специалисты института: *С.А. Прищепа* – зам. директора по режиму и охране (руководитель группы), Г.М. Головин – зам. начальника отдела 138, *П.И. Коблов* – зам. гл. конструктора КБ-1, Н.В. Колесников – первый зам. гл. конструктора КБ-2, *М.П. Шумаев* – начальник отдела сектора 1, В.М. Вертоградов – зам. начальника отдела 7, Б.П. Кузнецов – руководитель группы сборочной бригады, Г.П. Сысоев – старший инженер отдела 7.

Деятельность аналитической группы направлена на изучение надежности обеспечения режи-

ма секретности наиболее важных НИОКР, выработку единого подхода к засекречиванию сведений в оборонных отраслях промышленности, разработку мер по предупреждению утечки секретных сведений при проведении испытаний изделий на полигонах.

Контрольная группа по радиомаскировке. В соответствии с приказом министра среднего машиностроения СССР А.П. Завенягина от 13 ноября 1962 НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) вошел в перечень объектов, на которых вводилось обязательное применение средств радиомаскировки при работе с радиоизлучающей аппаратурой. Приказом директора (15 января 1963) ответственным за организацию радиомаскировки и контроль над ее состоянием в институте был назначен и. о. начальника отдела сектора 8 В.С. Юровских. Приказом директора института (18 июня 1964) образована группа контроля над радиомаскировкой под руководством гл. инженера института *Г.П. Ломинского*. Приказом директора (31 декабря 1964) создана комиссия по радиомаскировке под председательством гл. конструктора КБ-2 *Л.Ф. Клопова*.

В связи с выходом постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР (от 1 октября 1970) об осуществлении научно обоснованных мероприятий по защите оборонных объектов от технической и визуальной разведок противника, а также установлении необходимого режима секретности при внедрении и использовании автоматизированных систем управления и обработки секретной информации, появилась практическая необходимость в объединении группы радиоконтроля и аналитической группы в единую службу.

В 1971 Минсредмаш разработал и утвердил временное положение о специальном научно-исследовательском отделе (СНИО) по разработке и внедрению мер защиты секретной информации. Приказом директора института (от 29 марта 1972) такой отдел был создан в институте. СНИО являлся исследовательским и методическим центром института по предупреждению утечки секретных сведений. Функции СНИО: организация, координация, контроль и методическое руководство за разработкой комплекса мер по предупреждению утечки секретных сведений (ПУСС) и противодействию иностранным техническим разведкам (ПД ИТР); участие совместно с научными и производственными подразделениями в разработке технических и экономически обоснованных мер, средств и методов защиты секретной информации, а также в проведении специальных НИР по проблемам ПД ИТР в процессе создания, производства и испытаний ЯЗ и ЯБП. Общая координация работ СНИО возлагалась на зам. директора по режиму. Начальники отдела: Г.М. Головин (1972–1974), В.А. Запарий (1974–1988), В.В. Лапотышкин (1988–1997), В.А. Савин (1997–2005), Н.Н. Сорокатый – с 2006.

В структуре отдела были две аналитические группы (по тематикам КБ-1 и КБ-2), группа ПД ИТР и группа комплексного контроля. С 1993 СНИО вошел в состав службы безопасности. В результате реструктуризации в СНИО было сформировано 4 лаборатории: системного анализа, ПД ИТР, информационной безопасности, по-

Первый состав СНИО, 1973 г.

исковых работ. При активном участии руководства ВНИИТФ получены соответствующие лицензии Гостехкомиссии и Федерального агентства правительственной связи и информации на право проведения спецработ. Сотрудники СНИО и руководство СБ принимают активное участие в контрольно-методических советах УрФО, совместно с Федеральной службой технического и экспортного контроля разрабатывают мероприятия по совершенствованию системы технической защиты информации в регионе.

Исходя из новых задач по повышению антитеррористической защищенности, РФЯЦ – ВНИИТФ, сотрудники СНИО проводят комплекс работ по анализу уязвимости ядерно-опасных объектов, участвуют в создании систем физической защиты, учета и контроля ядерных материалов. Специалисты отдела принимают участие в разработке законодательных и нормативных документов, создавая основу системы безопасности в современных условиях. Сотрудники СНИО принимают непосредственное участие в отработке новейших образцов ЯЗ и ЯБП. Весомый вклад в становление и развитие отдела внесли В.И. Афонин, И.Н. Загороднов, В.Е. Запысов, В.С.Кайдаулов, Л.Л. Куранов, А.В. Коротков, Б.В. Кравченко, А.В. Краснощеков, В.П. Крушинский, М.М. Ладыгин, А.Е. Новоселов, В.С. Полосин, В.В. Раков, В.Е. Рачков, В.А. Рубцов, А.В. Рыбкин, Л.И. Сопов, В.Н. Тенетилов, *Ю.П. Фомин*, Г.Н. Яковлев, Н.Г. Яхно.

Г.Н. Яковлев, В.Е. Савельев

СОВМЕСТНЫЙ СОВЕТСКО-АМЕРИКАНСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ ПО КОНТРОЛЮ ПОРОГОВОГО ДОГОВОРА ПО ЯДЕРНЫМ ИСПЫТАНИЯМ. Подписанный 3 марта 1974 СССР и США двухсторонний Договор об ограничении подземных испытаний ядерного оружия (ДОПИЯО) был ратифицирован и вступил в силу с 9 декабря 1990. Основным препятствием на пути к его реализации было отсутствие взаимосогласованных мер контроля непревышения установленного порога мощности испытательного взрыва в 150 килотонн тротилового эквивалента (кт. т. э.). Предлагавшийся Советским Союзом телесейсмический метод контроля отвергался американской стороной как не обладающий достаточной точностью измерения мощности взрыва.

В 1986 президент США Р. Рейган предложил использовать гидродинамический метод измерения мощности непосредственно на месте контролируемого ядерного испытания. В 1987 начались консультации (а затем и переговоры) по вопросам разработки соответствующего Протокола к ДОПИЯО.

У советской стороны вызывала опасение интрузивность гидродинамического метода, заключающейся в возможности получения контролирующей стороной излишней (не относящейся к величине мощности взрыва) информации. Это потребовало особых организационных и аппаратурных контринтрузивных мер.

Принципиально важным этапом разработки Протокола стал совместный эксперимент по контролю (СЭК), проведенный в 1988 с целью практической проверки осуществимости предлагаемых обеими сторонами способов контроля: телесейсмического и гидродинамического. Подготовка к СЭК началась с согласования на первом раунде переговоров в Женеве (ноябрь 1987) программы ознакомительных визитов экспертов США и СССР на ядерные объекты обеих стран. Визиты преследовали две основные цели: уяснить технологические и инженерно-технические аспекты подготовки и проведения испытаний; ознакомиться с возможностями обеспечения пребывания персонала, с инфраструктурой полигона и административными процедурами.

Визит делегации США на Семипалатинский полигон (СИП) в составе 20 специалистов проходил с 10 по 15 января 1988. Ответный визит равной по численности группы советских специалистов на Невадский испытательный полигон (НИП) прошел с 24 по 31 января 1988. На последовавшем затем втором раунде Женевских переговоров (февраль – июнь 1988) стороны согласовали процедуры и состав экспертов, количество и виды оборудования предстоящего СЭК. Соглашение о проведении эксперимента было подписано 31 мая 1988, но практическая деятельность по его подготовке была начата специалистами обеих сторон уже в апреле 1988.

Программой эксперимента предусматривалась апробация обоих способов контроля мощности каждого из 2 запланированных взрывов – по одному на НИП и СИП. Для телесейсмических измерений предусматривалось использование записей сейсмоколебаний на 5 выделенных станциях каждой страны, данных о горно-геологических условиях и результатов прежних телесейсмических измерений по 5 взрывам, которые стороны взаимно предоставят друг другу. Для гидродинамических измерений на полигоны направлялись соответствующие приборы, оборудование и группы специалистов, обеспечивающих подготовку и проведение эксперимента.

Руководством Министерства среднего машиностроения СССР головной организацией, отвечающей за гидродинамические измерения, был назначен РФЯЦ – ВНИИТФ. В подготовке и проведении эксперимента также участвовали представители РФЯЦ – ВНИИЭФ, Научно-исследовательского института импульсной техники (НИИИТ), КБ Автотранспортного оборудования (АТО) и СИП.

Соглашением о СЭК была оговорена постановка гидродинамических измерений. Датчики, фиксирующие распространение ударной волны в ближней зоне ядерного взрыва, размещались в

Аварийно-технический центр

Фрагменты учений «Авария-2004»

Техника АТЦ перед маршем

Государственный завод №1

Образцы продукции Государственного завода №1

Электрические соединители

Гибкая автоматизированная линия для обработки сложных корпусных деталей

Технологическая линия для работы с изделиями, содержащими радиоактивные материалы

Государственный завод №2

Общий вид прессового зала

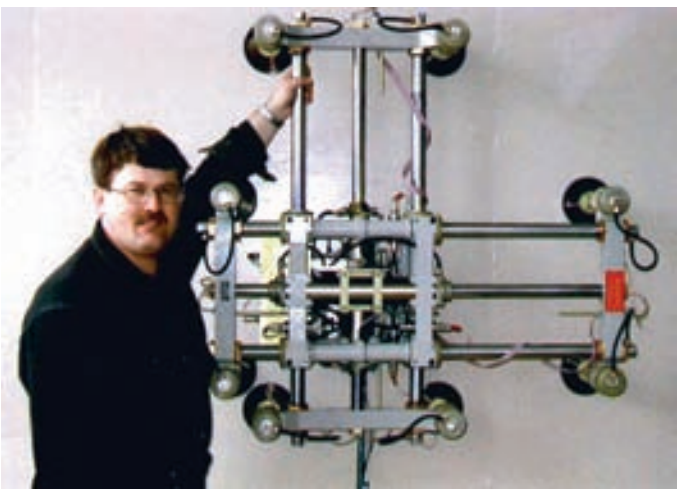
Инженерная инфраструктура

Городская понизительная подстанция

Пульт учета тепловой энергии

Конверсия

Модульные перфораторы



Действующая модель робота вертикального перемещения

Стартовая позиция транспортно-упаковочного комплекта перед испытанием

Установка для гидрорезки авиабомб

Авиабомба после разрезания

Томограф

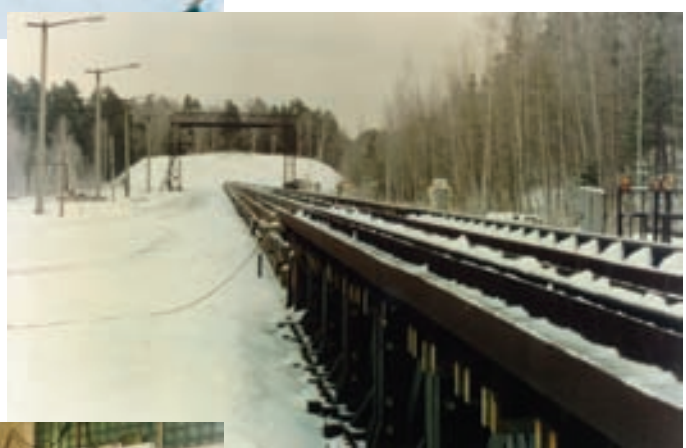
Международные конференции

IV Пагуошская конференция, 12 сентября 1997 г.

Профессор Э. Теллер в музее ядерного оружия, г. Снежинск, 1994 г.

Научно-исследовательский испытательный комплекс

Ударная труба взрывного действия



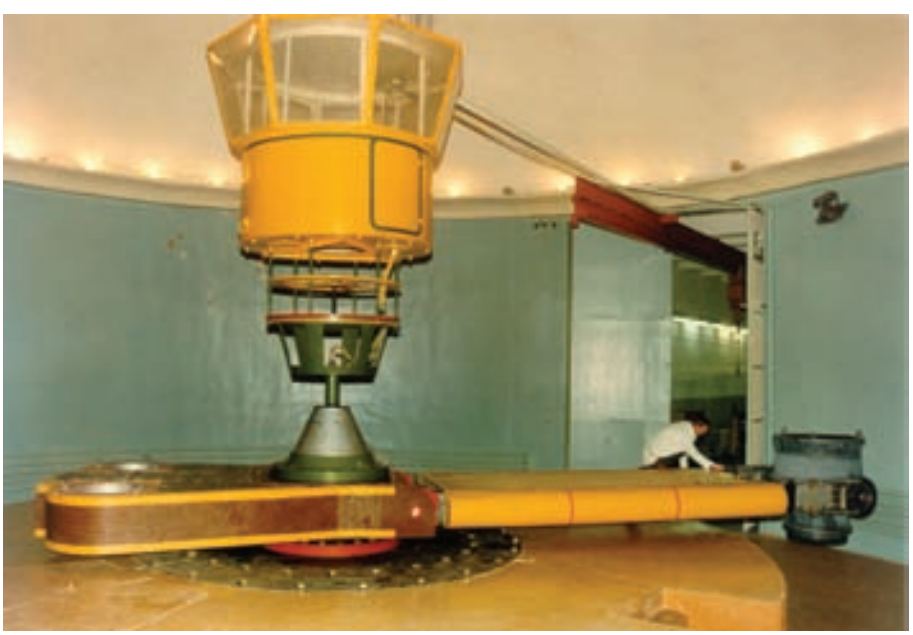
Ракетно-катапультирующая установка (ТРЕК)

Термобароклиматическая камера

Генератор электромагнитных импульсов

Газодинамическая установка для проведения ударных испытаний ядерных зарядов

Испытания транспортного упаковочного комплекта при аварийном падении



Центробежная установка

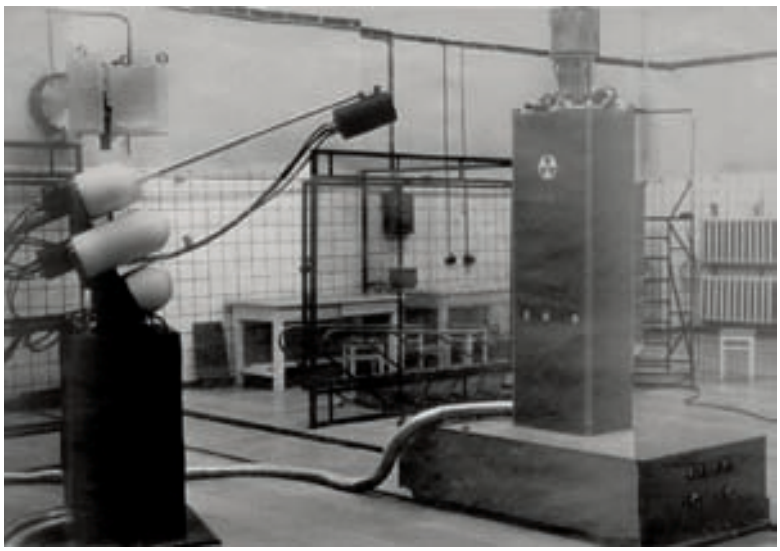
Научно-исследовательское технологическое отделение

Посещение участка испытания энергоустановки полуторакиловаттного класса полномочным представителем Президента РФ П. Латышевым (в центре). Справа – директор РФЯЦ – ВНИИТФ Г. Рыкованов, слева – начальник НИО-11 Ю. Клещёв, 2003 г.

Группа специалистов ВНИИТФ и ВНИИЭФ с руководством Минатома во время испытания энергоустановки на топливных элементах, 2003 г.

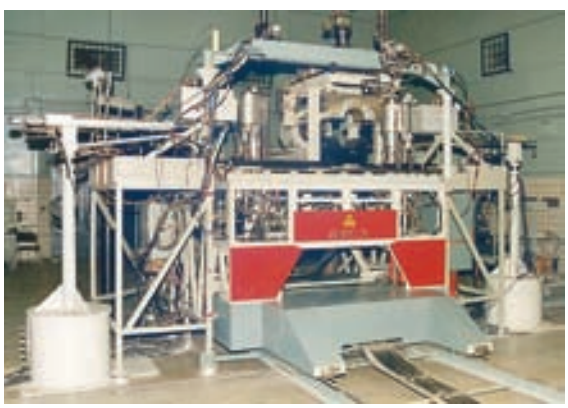
Отделение экспериментальной физики

БАРС-1



БАРС-3

Двухзонный импульсный реактор БАРС-5



Внешний вид комплекса БАРС-5+РУН

ИГРИК

ЯГУАР

Стенд для критмассовых измерений ФКБН-М

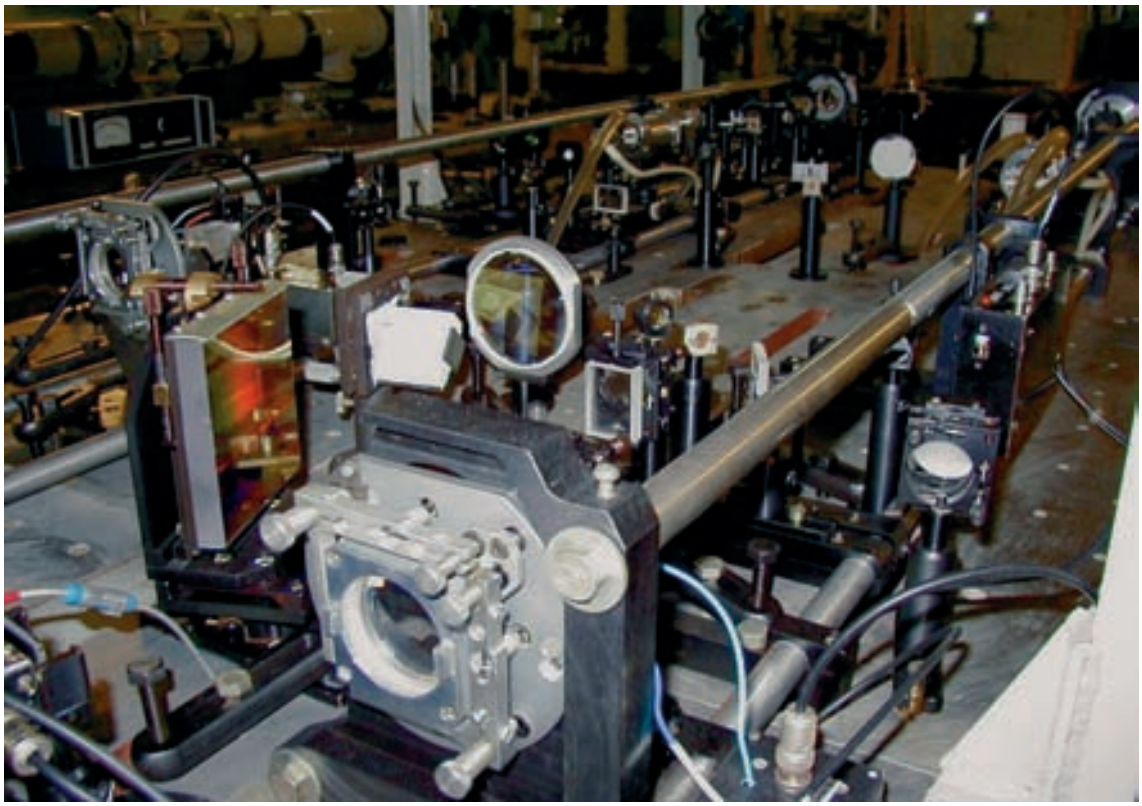
Пульт управления установкой ФКБН-М

Высоковольтный импульсный ускоритель ИГУР-3

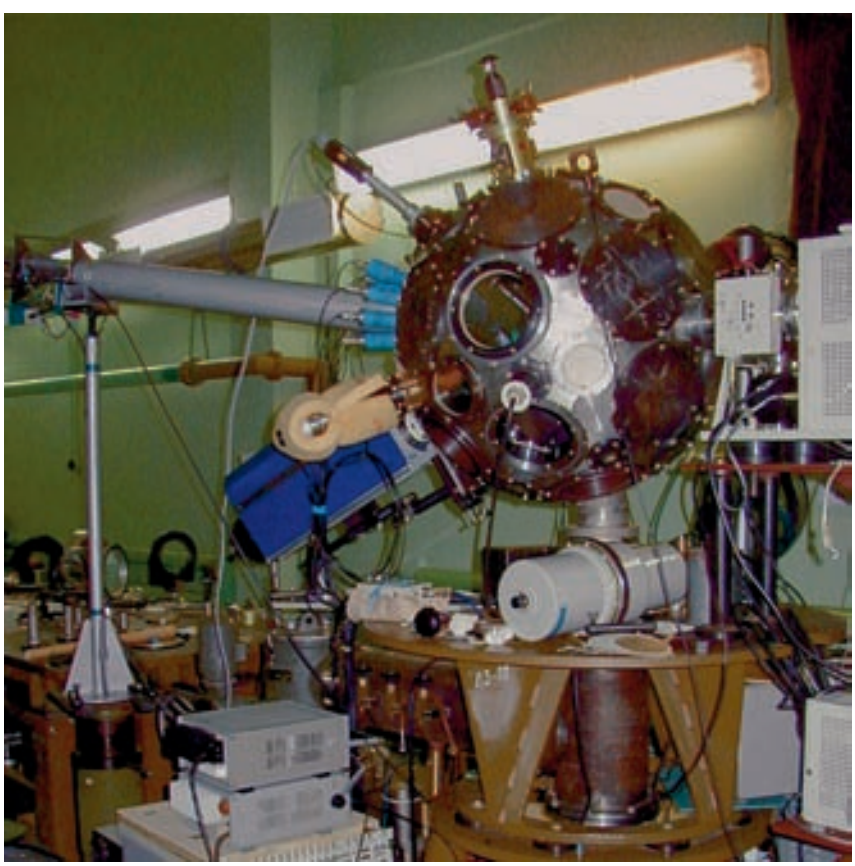
Установка ЭКАП

Установка СОМ

Установка ОСА



Лазерная установка Сокол-2



Мишеннная камера лазерной установки Сокол-2

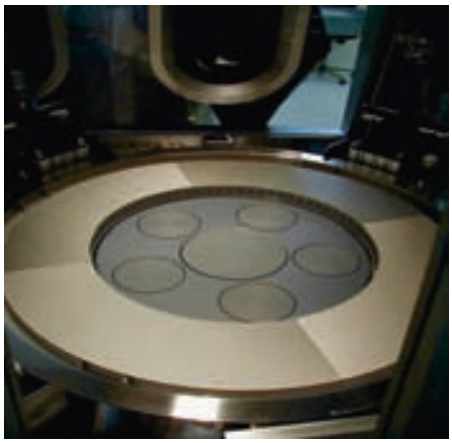
Научно-технический центр систем физической защиты, учета и контроля ядерных материалов

Устройство идентификации личности по геометрии кисти руки ГЕОР, производство РФЯЦ – ВНИИТФ

Шлюзовая кабина, производство РФЯЦ – ВНИИТФ

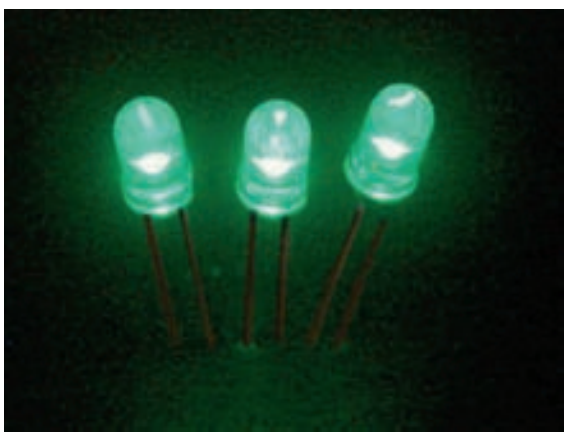
Прикладные исследования

Установка монтажа чипов на теплоотводы

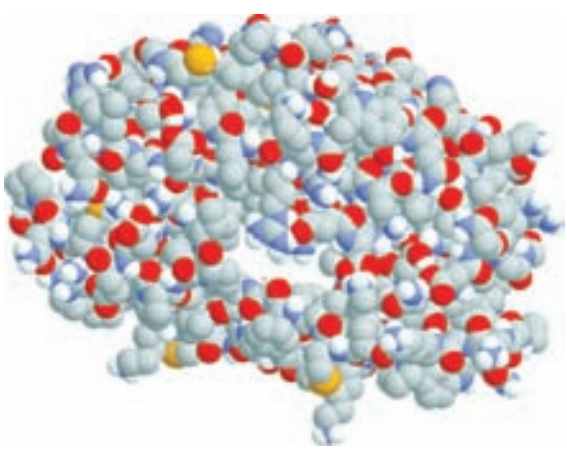


Планетарный реактор установки AIX 2400G3 HT

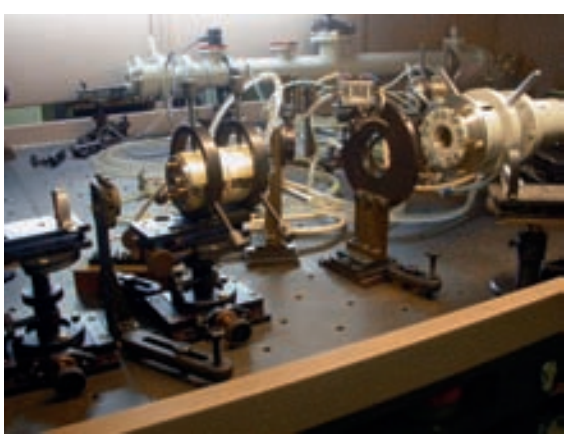
Установка металлизации теплоотвода



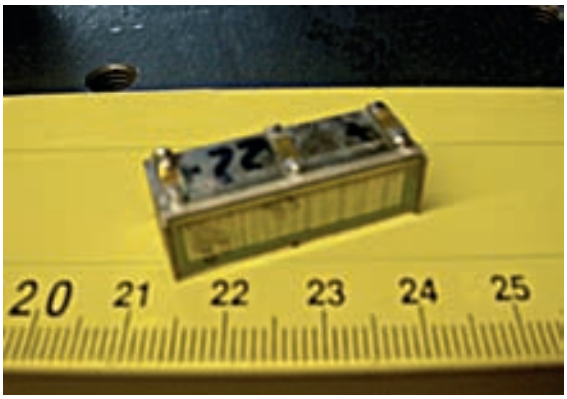
Светодиоды из первых полупроводниковых структур



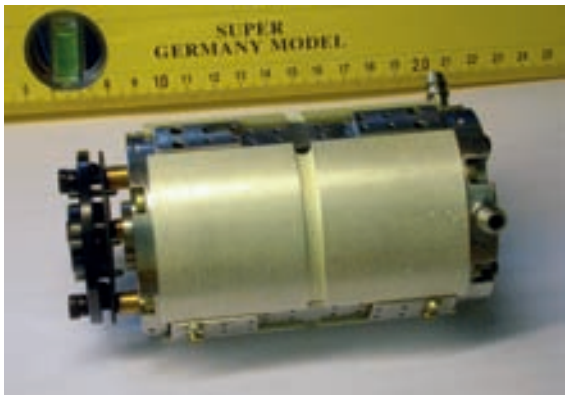
Структура биополимера вируса СПИДа



Лазерный стенд «Факел-1»



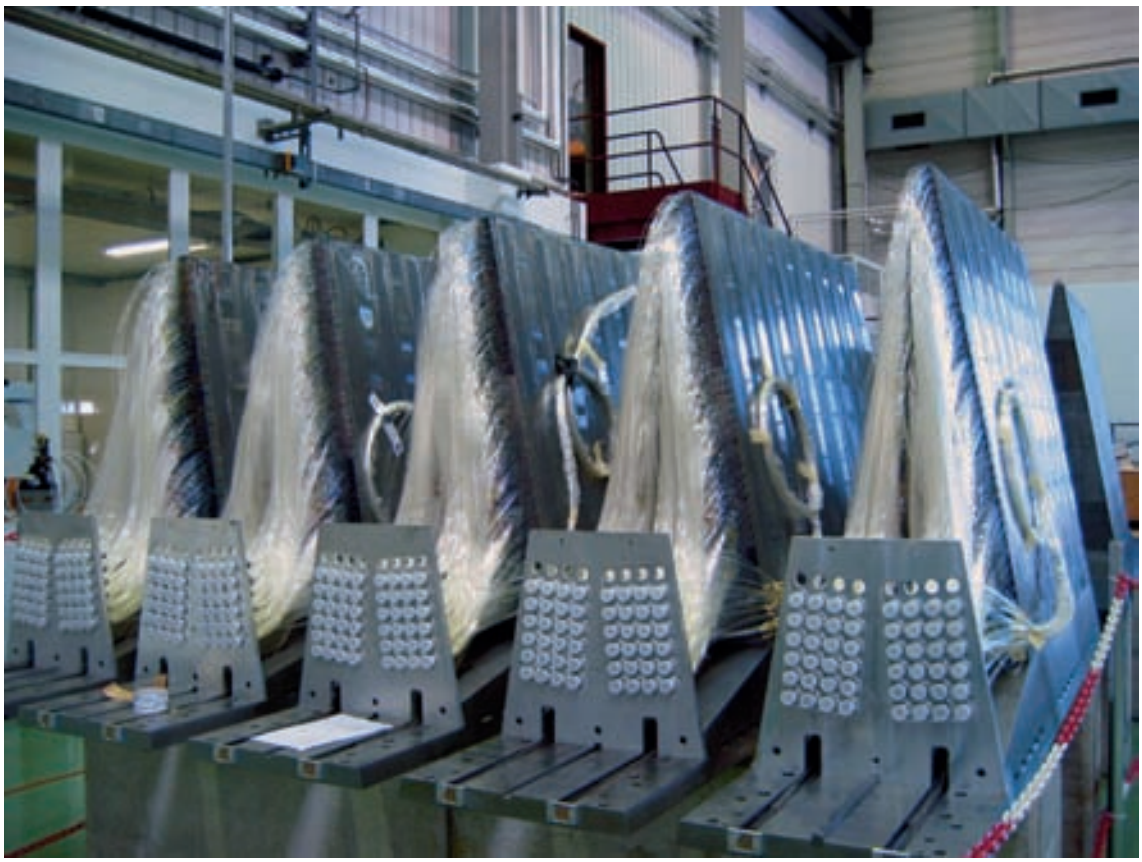
Матрица СЛМ-2



Лазерная головка типа «Игла М2-10»

Совместный советско-американский эксперимент

Семипалатинский полигон. Совместный советско-американский эксперимент. Ядерный заряд разработки ВНИИТФ в контейнере перед спуском в скважину



Модули HF Cal, готовые к установке в калориметр

Сечение шара из хондрита «Саратов» после его нагружения сферическими ударными волнами

основной и вспомогательной скважинах. Первая использовалась для доставки на заданную глубину контейнера с ядерным зарядом, вторая – только для установки датчиков гидродинамических измерений. Заранее было согласовано, что результаты измерений в основной скважине будут считаться эталонными, т. к. условия, определяющие их точность, в ней намного лучше, чем во вспомогательной скважине.

Первый взрыв СЭК был проведен на НИП 17 августа, второй на СИП – 14 сентября 1988. Анализ результатов измерений, проведенных при обоих взрывах, был осуществлен на третьем раунде Женевских переговоров (ноябрь – декабрь 1988). Участники СЭК констатировали, что эксперимент полностью отвечал всем требованиям соглашения, несмотря на сложность всех процедур и различия в условиях проведения испытаний; СЭК являет собой пример беспрецедентного сотрудничества двух стран в одной из самых существенных для национальной безопасности областей оборонной деятельности; эксперимент стал основой для конкретного согласования мер контроля над мощностью проводимых подземных испытаний и существенно продвинул выработку протокола к ДОПИЯО; в ходе эксперимента представилась возможность сопоставить научно-технический уровень гидродинамических и телесейсмических измерений и обеспечения безопасности ядерных испытаний обеих сторон; СЭК открыл пути к научно-техническому сотрудничеству ядерных лабораторий США и СССР (в последующем – России).

Наиболее активными участниками подготовки и проведения СЭК от РФЯЦ – ВНИИТФ стали *Е.Н .Аврорин, Б.А. Андрусенко, Н.П. Волошин,* А.С. Владимиров, Ю.Ф. Григорович, М.М. Горшков, *П.К. Коблов, В.Ф. Куропатенко, В.В. Легоньков, Б.В. Литвинов,* В.С. Любимов, *В.З. Нечай,* В.Н. Ногин, А.В. Петровцев, *В.А. Симоненко,* В.В. Сорокин, В.Г. Смирнов, Б.Т. Черноволюк, Ю.Т. Янусов.

Н.П. Волошин

УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА (УКС) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, структурное подразделение института.

После принятия постановления правительства о создании НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) одной из основных задач было решение вопроса о территории для его размещения. В результате тщательного выбора места будущего строительства постановлениями Совета министров СССР в 1954–1955 были отведены земли в Каслинском р-не Челябинской обл. и Сысертском – Свердловской обл. В 1955 создано управление капитального строительства. Устанавливались очень сжатые сроки для строительства. Необходимо было одновременно решать множество вопросов, связанных с выбором территорий для размещения объектов, компоновкой промышленных площадок, размещением жилых кварталов, головных энергетических сооружений, объектов социального и культурно-бытового назначения. Сложности в организации и начале работ были обусловлены еще и тем, что площадка будущего строительства была расположена в глухом, необжитом месте, вдали от магистральных ж. д. Первоочередными были геодезические работы и геологические изыскания, создание строительной базы и размещение сотрудников будущего НИИ, вопросы базирования военных строителей, строительство железной и автомобильной дорог.

Первым руководителем УКСа приказом министра среднего машиностроения СССР А.П. Завенягина (апрель 1955) был назначен К.А. Каргин. Он же одновременно являлся зам. директора института по строительству. Гл. инженером УКСа был назначен *Ю.Н. Артамонов.* В структуру УКСа входили: производственно-технический и планово-сметный отделы, отдел оборудования, бухгалтерия и первый отдел. С 1956 в составе управления работала также проектная группа, на начальном этапе – в качестве представителя Ленгипростроя, а с 1957 – как самостоятельный проектный отдел УКСа. Численность работающих в УКСе в первые годы составляла около 60 чел. К 1958 произошли некоторые изменения в формировании служб, занимавшихся непосредственно вопросами строительства и подчиненных зам. директора института по капитальному строительству. Появились отдел капитального строительства, проектный отдел и ремонтно-строительный цех.

Разработку проектной документации научной и экспериментальной базы института выполнял Всесоюзный проектный и научно-исследовательский институт комплексной энергетической технологии (ВНИПИЭТ, г. Ленинград), назначенный с 1945 ведущей проектной организацией по созданию объектов атомной промышленности. В разработке проектов, и особенно технологических процессов, самое активное участие принимали ведущие специалисты подразделений института. С учетом важности поставленных задач, а также очень сжатых сроков, проектирование и строительство объектов велись практически одновременно.

1955–1960-е можно назвать самым сложным периодом. Работы по возведению объектов были поручены строительной организации (в настоящее время – Южно-Уральское управление строительства), расположенной в г. Челябинск-40 (ныне г. Озерск Челябинской обл.). Они выполнялись силами гражданских и, в значительной мере, военных строителей. Однако было очевидно, что без собственной строительной базы невозможно выполнение таких объемов строительно-

монтажных работ. В этот период начато возведение и введено в эксплуатацию множество производственных объектов на основных промышленных площадках. Интенсивно строились объекты энергетики, основная и межплощадочные автомобильные дороги, ж.-д. ветка от ст. Пургино до ст. Озерная. Также были построены подъездные пути к промышленным площадкам. В 1957 начали работать завод железобетонных изделий, основные цеха деревообрабатывающего комбината для обеспечения стройки материалами и изделиями. Итогом первых шести лет промышленного строительства явилось создание научно-производственной базы, позволившей широко развернуть работы по основной тематике института.

В 1955 было начато строительство жилья. Проживающих первое время в палаточных городках недалеко от ст. Пургино и на площадке 21 уже с наступлением зимы разместили в недостроенных щитовых домах жилпоселка № 2 и площадки 21. В соцгороде было начато рытье котлованов под жилые дома. В 1956–1960 введено в эксплуатацию 120 тыс. кв. м жилья. В этот период сданы в эксплуатацию многие объекты соцкульбыта: столовые и магазины, детские сады и ясли, три школы, кинотеатр «Космос», клубы «Строитель» и «Темп», хлебозавод, объекты базы ОРСа, четыре корпуса больницы.

В 1960 на должность зам. директора института по строительству был назначен *Ю.Н. Артамонов*, он же первое время возглавлял и отдел капитального строительства. Гл. инженером ОКСа в этот период являлся *А.Н. Мацкевич*, с 1967 начальником ОКСа и проектного отдела являлся Ю.Д. Байнов. Первыми специалистами управления капитального строительства были М.Ф. Абашин, О.С. Артамонова, Л.Н. Воеводская, В.Г. Даровский, В.Н. Даровская, Б.Н. Ислентьев, И.Г. Козырин, П.М. Клоконосов, З.Ф. Клоконосова, А.Н. Коренев, Б.П. Котов, М.Н. Косарев, В.И. Круглов, А.П. Круглова, И.Т. Курило, Е.В. Лапенкова, Г.К. Лаптев, В.И. Монахова, Е.А. Орда.

Основные вопросы дальнейшего развития института и города, финансирования и выполнения правительственных заданий по вводу объектов в эксплуатацию решались с руководством и сотрудниками 5-го ГУ Минсредмаша: начальником ГУ *Г.А. Цырковым*, его заместителем по строительству А.А. Колеговым и ведущими специалистами Э.А. Амбарцумовым и Ю.И. Ковалевым.

В 1956–1985 была практически создана научная и экспериментальная база института, построено около 900 тыс. кв. м жилья, создана инфраструктура г. Снежинска. Большие средства были затрачены на развитие объектов энергетики, подсобного хозяйства «Береговой», строительство военного городка и охранных сооружений.

С 1987 зам. директора института по строительству назначен *А.Н. Мацкевич,* начальником отдела капитального строительства – Ю.Т. Рудь. Значительно сокращалось финансирование капитального строительства и, как следствие, уменьшалась численность кадров в ОКСе и проектном отделе. На ряде объектов продолжалось строительство, на др. были прекращены работы, оформлены акты на консервацию. Из-за полного отсутствия финансирования в этот список попали практически все производственные объекты совхоза «Береговой».

В январе 1995 помощником директора института по строительству была назначена Е.Р. Сковпень, в 1997–2005 – зам. директора по строительству. В марте 1994 было подписано международное Соглашение о демонтаже ядерного устройства в штольне 108к на Семипалатинском полигоне. В процессе работы было принято решение о проходке обходной выработки к концевому боксу и уничтожении ядерного устройства в штольне. В период командировок на полигон Е.Р. Сковпень отвечала за финансирование этих работ, осуществляла контроль за исполнителями, обеспечивала оформление документации и отчетности. Работы по обходной выработке выполнялись под руководством горного инженера, директора МПП «Дегелен» А.М. Климова, в дальнейшем – зам. начальника ОКСа, начальника ремонтно-строительного цеха института. До 1998 ощущалась острая нехватка финансирования для завершения строительства объектов, необходимых институту и г. Снежинску, назрела необходимость технического перевооружения и реконструкции объектов института, сохранения зданий и сооружений.

В 1998 была разработана и утверждена правительством федеральная целевая программа «Развитие ядерно-оружейного комплекса». Началась разработка проектов, в основном направленных на техническое перевооружение и реконструкцию, а также строительство новых объектов.

Е.Р. Сковпень

УПРАВЛЕНИЕ РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина. Управление текущей деятельностью института осуществляют дирекция и соответствующие функциональные службы и отделы.

Планово-производственный отдел. Образованные при создании института плановый и планово-диспетчерский отделы в 1972 были объединены в единый планово-производственный отдел (ППО). Гл. направления деятельности ППО: планирование и управление разработками ЯЗ (тематика КБ-1), ЯБП (тематика КБ-2) и деятельностью соответствующих опытных производственных подразделений (*Государственных заводов № 1* и *2*); планирование и мониторинг экономической деятельности всех подразделений института как по линии выполнения государственного

оборонного заказа, так и по конверсии и диверсификации производства.

Функции отдела: организация работы по тематическому, стоимостному, технико-экономическому и оперативно-календарному планированию, анализу и контролю деятельности института, повышению эффективности НИОКР, совершенствованию технико-экономических показателей института, заключению и контролю выполнения договорных (контрактных) работ; разработка перспективных годовых и квартальных тематических и производственных планов, планов по технико-экономическим показателям института и составление соответствующих отчетных документов; совершенствование системы планирования и контроля выполнения НИОКР.

В институте традиционно действует система оперативного мониторинга выполнения календарных тематических планов НИОКР, заключающаяся в подготовке и проведении еженедельных оперативных диспетчерских совещаний (по каждому из двух направлений – КБ-1 и КБ-2) под руководством директора или его первого заместителя. Существенной частью функций ППО является отчетная деятельность института. От четкости и своевременности представления отчетных документов зависит оплата труда рядовых сотрудников и руководителей.

В современных условиях роль и значение выполненных этапов НИОКР усилились, по сравнению с периодом 1955–1990. Это связано с резким уменьшением (а порой и с исключением) возможностей корректировок плановых позиций с одновременным увеличением финансирования. Теперь корректировки если и допускаются, то при сохранении общего объема финансирования НИОКР. Это требует как более четкого планирования содержания НИОКР и строгого обоснования требуемых финансовых затрат, так и полного и своевременного завершения этапов разработок и соответствующего документального оформления, согласованного с военным представительством. Существенный вклад в работы ППО внесли: по тематике КБ-1 – В.П. Дубовченко, Б.Д. Закутнев, Н.И. Козлов, А.П. Коробейников, В.И. Котов, В.Ф. Крутиков, Г.К. Пинегин, Ю.И. Сафронов, Н.Г. Тоболяков; по тематике КБ-2 – Г.П. Анчугов, П.И. Воронков, В.М. Жабунин, Г.М. Корецкий, Г.Д. Куличков, В.В. Литвинов, В.А. Пуничев, Ю.Н. Романов, А.Ф. Ситников, М.В. Соколовский; по экономическим вопросам – П.А. Андрюшина, И.П. Вертоградова, З.А. Горопашный, Г.С. Деменева, В.Н. Новикова, Е.Р. Силкина, В.Н. Шепелев; по конверсии – С.В. Абрамов, М.В. Кадинцев, А.Н. Федоров. Руководители ППО, проработавшие в этой должности три года и более: В.В. Чернышев, В.И. Пестов, Р.Е. Пушкарев, Н.И. Пруцаков, В.И. Широковский, А.В. Минько, В.С. Пылков. С 2001 отдел возглавляет С.И. Вампилов.

Бухгалтерия. Важнейшей составной частью деятельности института является ведение бухгалтерского учета и контроля за обращением финансовых средств. В 1955–1967 эти функции выполнялись централизованной бухгалтерией института. Руководство бухгалтерии стремилось организовать такую систему бухгалтерского и оперативного учета, которая была бы максимально механизирована, а в дальнейшем и автоматизирована, обеспечила бы оперативность, достоверность, полноту составляемой экономической информации, вытекающей из данных бухучета, сокращение сроков обработки документов и составления отчетности.

Сроки представления отчетности были жесткими – 20 числа следующего после завершающего квартал месяца сдавался квартальный отчет и 25 января – годовой. В 1957–1975 была осуществлена комплексная механизация бухгалтерского учета с применением таблично-перфокарточной формы учета. К концу этого периода было разработано, введено и применялось более 20 внутренних инструкций, регламентирующих документооборот, учет и контроль над использованием материалов, основных средств, тары, драгметаллов, денежных средств и др.

В 1976–1980 с получением перфорационно-вычислительных комплексов началась автоматизация учетно-вычислительных работ и переход на таблично-автоматизированную форму бухгалтерского учета. Она позволила на основе исходных данных, полученных с первичных документов и однократно зафиксированных на машинных носителях информации (магнитных лентах, дисках), выдавать данные для бухгалтерского, оперативного, статистического учета. В этот период в стране началось внедрение автоматизированной системы управления (АСУ). Для предприятий Минсредмаша были утверждены «Типовые задачи», а также «Руководящие методические материалы типовых проектных решений по участкам подсистемы «Бухгалтерский учет» АСУ». Внедрение подсистемы «Бухучет» позволило информационно обеспечивать др. подсистемы АСУ, усилило роль бухучета как самостоятельной функции управления, дало возможность оперативно получать любые требующиеся данные.

К началу 1986 были автоматизированы процессы решения следующих комплексов задач, по которым выдавалось более 230 видов выходных форм: учет основных средств и материалов – 24 задачи; учет труда и заработной платы – 30; учет затрат основного, вспомогательного, непромышленного производства – 14; учет денежных средств, фондов и финансирования – 10; сводная отчетность – 1; учет по забалансовым счетам – 2; учет капитальных вложений – 13. В проводившихся в то время смотрах-конкурсах по образцовой постановке учета, его автоматизации и финансовой работы институт трижды занимал при-

зовые места: в 1980 – третье, в 1982 и 1984 – первое место среди предприятий отрасли.

С переходом к рыночной экономике задачи и функции бухгалтерии заметно усложнились и расширились, что потребовало постоянного совершенствования методов обработки первичных документов, получения оперативной информации для целей бухгалтерского и налогового учета, а также схем анализа и управления.

С введением (1 января 2002) в действие 25-й главы Налогового кодекса РФ действует понятие «налоговый учет», что повлекло за собой необходимость разработки новых и переработки ранее действовавших регистров бухгалтерского учета и введения новых налоговых регистров. В этот же период во исполнение приказа Министерства финансов (31 октября 2000) бухгалтерией переработан рабочий план счетов, который введен в действие с 1 января 2002.

В бухгалтерии института работает 80 сотрудников (на 2007). Она оснащена современной компьютерной техникой, которая включена в локальную сеть управления института, информационно объединившую различные базы данных (управления персоналом, труда и зарплаты, планово-экономического отдела, финансового отдела и др.). Это позволяет комплексно использовать имеющиеся данные для целей бухгалтерского, налогового учета и выдачи экономической информации для внутренних и внешних пользователей.

Существенный вклад в работу подразделения внесли: Н.Г. Ахлюстина, Л.С. Банникова, Н.А. Бажукова, Л.А. Дьякова, Л.Я. Заложных, *С.А. Зырянов*, А.А. Костырева, И.П. Кузьменкова, А.И. Куракина, А.В. Лаврова, В.А. Лазоренко, Л.Е. Молчанова, Н.И. Панкина, Н.В. Поплевченко, В.В. Пряхин, А.В. Ракин, Г.А. Саламатова, Н.С. Сингопина, Л.А. Сомова, Е.Ф. Стеничкина, С.В. Таширова, С.Ю. Титова, А.П. Трапезников, С.И. Улитенко, Е.Н. Худышкина, Л.И. Чубка, А.И. Чукаева, И.Ф. Чупашев, Н.М. Шахматова, С.А. Штанько, В.Г. Щекалев.

Финансовый отдел. В 1967 из бухгалтерии был выделен финансовый отдел. В 1982–1996 он вновь входил в состав бухгалтерии, однако всегда выполнял свои специфические задачи по обеспечению института финансовыми средствами.

Финансовый отдел выполняет работы по подготовке документов по операциям в банках (прием документов на оплату, подборка счетов, регистрация и печать платежных поручений, платежных требований, отказных запросов по оплате, выставление аккредитивов, оформление ссуд и др.); по совершению банковских операций (получению счетов, выставленных на инкассо поставщиками и подрядчиками по всем открытым счетам в банке, выписок с прилагаемыми документами; нумерации всех счетов, подборке и передаче их на регистрацию в машиносчетную станцию (МСС); передаче счетов на акцепт в подразделения института, контролю за акцептом; передаче акцептованных счетов на МСС для печати приходных ордеров; подборке документов к выпискам банков, с которыми институт ведет операции, их регистрации, разноске по книгам оперативного учета и передаче выписок в бухгалтерию; приему счетов от бухгалтерии для предъявления их к оплате покупателям за материальные ценности и оказанные услуги). Ежегодно по этим работам через финансовый отдел в советские времена проходило 55–60 тыс. документов.

Деятельность отдела, в основном, направлена на выполнение финансового и кассового планов, укрепление финансовой дисциплины, совершенствование документооборота по банковским операциям, усиление контроля за состоянием запасов материальных ресурсов, исполнением договоров по НИОКР и договоров вспомогательных служб, повышение качества претензионной работы, мобилизацию денежных средств и правильное их использование. Главной социально значимой задачей финотдела была и остается своевременная выплата заработной платы сотрудникам института.

В 1992 финансовый отдел налаживал новые связи с банками Москвы, Челябинска и Екатеринбурга, изыскивая пути обеспечения института денежными ресурсами для стабилизации финансовой работы. Недостаточность централизованного финансирования приводил к увеличению дебиторской и кредиторской задолженностей, для снижения которых в финансовом отделе была создана группа взаимозачетов, в функции которой входит изыскание путей к снижению взаимной задолженности предприятий.

В условиях постоянного дефицита «живых» денег финансовый отдел изыскивал новые, нетрадиционные схемы расчетов, в т. ч. с использованием векселей. С Министерством по атомной энергии РФ были заключены контракты (с использованием его централизованных средств). За счет этих средств путем взаимозачетов удалось погасить задолженность института за потребленную электроэнергию, провести реконструкцию объектов социальной сферы. Это позволило институту использовать «живые» бюджетные средства на приобретение материалов, обновление парка машин и оборудования, выплату заработной платы. Совместными усилиями руководства института, Совета депутатов и администрации г. Снежинска определяются взаимовыгодные решения по погашению задолженности института перед бюджетом города.

К концу 1999 была полностью погашена задолженность по заработной плате перед сотрудниками института, сокращается, а в течение 2000 полностью погашается задолженность по налогам и отчислениям во внебюджетные фонды. Совершенствуется система выплаты заработной платы. В

2002 с банком «Снежинский» заключен договор на выдачу заработной платы работникам института посредством пластиковых карт «VISA».

Значительный вклад в решение задач отдела внесли А.А. Винокуров, *Н.А. Голиков*, *М.Е. Железнов*, *В.Н. Зацепин*, *Л.Ф. Зинина*, *С.А. Зырянов*, Т.И. Костин, *Г.П. Ломинский*, *В.З. Нечай*, Г.А. Петрачкова, А.В. Ракин, *Г.Н. Рыкованов*, Г.И. Савельева, Н.С. Салихов, С.А. Штанько, И.О. Шуранова. Отдел возглавляли: А.В. Ракин, С.А. Штанько (1991–1994). С 1994 работой отдела руководит И.О. Шуранова.

Отдел организации труда и заработной платы (ООТиЗ). Образован в 1955, подчинен непосредственно директору института. Основные задачи ООТиЗ состояли в совершенствовании организации оплаты труда и технического нормирования, а также в разработке структурной схемы и штатных расписаний подразделений института в целом, составлении и контроле выполнения коллективного договора.

Первое штатное расписание по инженерно-техническим работникам (ИТР) и служащим на 1955 было разработано на предприятии и утверждено начальником 5-го ГУ Минсредмаша Н.И. Павловым (16 сентября 1955). В современных условиях штатное расписание утверждается директором института.

В 1960–1990 в отдел входила лаборатория НТО, занимавшаяся совершенствованием организации и управления производством, налаживанием внедрения новой техники и технологий на производственных участках опытных заводов.

Отдел занимается, в основном, совершенствованием системы охраны труда и структуры института в целях стимулирования роста производительности и качества труда и снижения издержек производства. Начальники отдела: Н.М. Левин (1963–1965), Н.А. Косоруков (1965–1966), и.о. Ю.С. Степанов (1966–1971), В.И. Пестов (1971–1974), Ф.Д. Чекальников (1974–1992), *М.Е. Железнов* (1992–1997), Н.М. Кудрявцева (1997–2008). С 2008 отдел возглавляет Н.А. Петрова.

В.И. Никитин, А.Э. Бедель

ФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ЯДЕРНЫХ ВЗРЫВАХ. Направления, по которым велись достаточно широкие исследования и были получены значительные результаты: изучение термодинамических свойств веществ, уравнений состояния, фазовых превращений; измерение оптической (интегральной и спектральной) прозрачности плотной плазмы; исследования термоядерного горения и термоядерной детонации; исследования электромагнитных излучений, сопровождающих ядерные взрывы; изучение радиационного воздействия на материалы и технологические элементы; получение далеких трансурановых элементов; измерения нейтронных сечений; создание мощных оптических и рентгеновских лазеров. Эти исследования проводились в СССР и США как в специальных опытах с использованием ядерного взрыва, так и попутно с испытаниями зарядов и некоторыми промышленными применениями.

В исследованиях по большинству указанных направлений в России определяющей была роль двух ядерных центров: ВНИИЭФ и ВНИИТФ. По отдельным направлениям большую работу провели др. отраслевые и академические институты. В этих работах участвовали также многочисленные организации, обеспечивавшие подготовку и проведение взрывов. В проведение конкретных экспериментов важный вклад вносили полигоны и их службы.

Измерения пробегов излучения – первый специализированный физический опыт (1957). На определенных этапах ядерного взрыва преобладающим механизмом переноса энергии является лучистая теплопроводность. Важная роль процессов переноса энергии путем лучистой теплопроводности сначала была осознана применительно к звездам. Теория таких процессов начала создаваться в 1930-х. В составе вещества подавляющего большинства звездных объектов преобладают элементы с малыми атомными номерами. При этом основными механизмами взаимодействия квантов излучения с веществом являются тормозное взаимодействие и комптоновское рассеяние.

При ядерных взрывах возникают плотности энергии, величины которых сопоставимы со значениями, характерными для звездных объектов. Однако в случае ядерных взрывов положение осложняется тем, что в зарядах находятся вещества с большими атомными номерами. При высоких температурах они подвергаются многократной ионизации и имеют сложные энергетические спектры. В таких условиях существенный вклад во взаимодействие излучения с веществом начинают вносить переходы между возбужденными состояниями, процессы ионизации. Набор энергетических уровней, их состояние существенно зависят также от термодинамических условий. Получение таких данных даже сейчас представляет собой весьма сложную задачу, а в то время не была даже ясна важность роли этих процессов. Однако результаты испытаний уже первых систем, использующих радиационное обжатие, косвенно указывали на неточность имеющихся в то время данных по переносу излучения.

Поэтому в 1950-х одной из важнейших задач стало получение экспериментальной информации по пробегам излучения в веществах с высоким атомным номером. В 1956 для этой цели по инициативе руководителей ВНИИЭФ Я.Б. Зельдовича, А.Д. Сахарова, Ю.Б. Харитона был подготовлен и проведен физический опыт (ФО-1) с полномасштабным ядерным взрывом. Однако по методическим причинам (недостаточный учет

воздействия радиационных потоков на средства регистрации) экспериментальную информацию получить не удалось. В 1957 аналогичный опыт (ФО-3) взялся провести молодой коллектив ВНИИТФ. Основные участники ФО-3: исходное предложение – Я.Б. Зельдович, А.Д. Сахаров; инициатива проведения данного опыта – *К.И. Щелкин*, *Е.И. Забабахин*, *Ю.А. Романов*, В.С. Имшенник; научное руководство – *Ю.А. Романов*; выбор редакции опыта, расчетно-теоретические работы, обработка результатов – *Е.Н. Аврорин*; конструкторские работы – *В.Ф. Гречишников*, *В.Д. Кирюшкин*, А.С. Красавин; физические измерения – *А.Д. Захаренков*, В.К. Орлов, А.С. Дубовик, П.В. Кевлишвили; руководство проведением опыта на полигоне – *В.Ю. Гаврилов*.

Исходная идея опыта основывалась на том, что затухание потоков энергии вдоль труб зависит от теплопроводности стенок: чем она больше, тем быстрее затухает поток энергии. Энергия, поглощенная отдельными участками стенок труб, определялась по скорости ударной волны в измерительных элементах, вмонтированных в стенки. Момент выхода волны на наружную поверхность элемента фиксировался по появлению оптической вспышки. С учетом опыта ФО-1 особое внимание уделялось надежности измерений. Большую помощь в выборе надежной редакции опыта оказал Я.Б. Зельдович. Регистрация оптического излучения проводилась с расстояний от 2 до 5 км посредством скоростных фоторегистраторов, разработанных в институте химической физики АН СССР. Обширный экспериментальный материал, полученный в ФО-3 (а также обработка результатов ряда испытаний термоядерных зарядов, проведенная *М.П. Шумаевым*), подтвердил необходимость учета влияния связанно-связанных переходов.

Результаты опытов стимулировали интенсивное развитие квантово-механических моделей для расчета непрозрачностей веществ. Важнейший вклад в развитие теоретических работ внесли Я.Б.Зельдович и Ю.Н. Бабаев. Непосредственная разработка теоретических моделей и алгоритмов вычислений, накопление расчетных данных осуществлялось в институте прикладной математики АН СССР А.Ф. Никифоровым, В.Б. Уваровым и их сотрудниками.

Изучение уравнений состояния и фазовых превращений веществ при динамических нагрузках. В программу большого числа специальных физических опытов и испытаний ядерных зарядов входили работы по изучению свойств веществ в динамических процессах при рекордно высоких давлениях (до 3,6 Гбар).

Наиболее просто были реализованы измерения ударно-волновой сжимаемости методом отражений, разработанным для исследований с помощью химических взрывчатых веществ Л.В. Альтшулером, *К.К. Крупниковым* и др. Этот метод предполагает, что известно уравнение состояния эталонного вещества (обычно в качестве эталона использовались Fe или Al).

В марте 1966 сотрудниками института был проведен успешный натурный опыт с постановкой таких измерений. Схема постановки таких опытов и проведения измерений была разработана *В.А. Симоненко*, *К.К. Крупниковым* и *Л.П. Волковым*.

В горном массиве вокруг бокса с зарядом создавалась обводная выработка, в которой сооружались ниши для размещения измерительных блоков. Измерительные блоки размещались на гладких площадках, изготовленных в горной породе. Гладкая плоская поверхность устанавливалась перпендикулярно направлению на центр взрыва. Регистрация моментов прихода ударной волны в заданные точки осуществлялась с помощью электроконтактных датчиков.

Уже в первом опыте была реализована расширенная программа с постановкой шести измерительных блоков. С помощью одного из них измерялась ударная сжимаемость гранита относительно ударной сжимаемости железа. Была получена точка на ударной адиабате гранита при давлении в два раза выше достигнутого к тому времени в лабораторных экспериментах.

В дальнейшем были уточнены ударные сжимаемости воды и алюминия, зафиксировано влияние процесса плавления на эволюцию фронта ударной волны в кварците. Всего за время проведения подземных испытаний специалисты ВНИИТФ провели исследования с применением более 60 измерительных блоков. В частности, такая же постановка измерений применялась при проведении последнего ядерного испытания института в 1988. В этом опыте были получены ценные данные по ударной сжимаемости кварцита и по раздвоению волны в кварце в области фазового перехода кварц – стишовит, по ударному сжатию пористого алюминия. В аналогичной постановке проводились исследования сотрудниками ВНИИЭФ сначала под руководством Л.В. Альтшулера, а затем Р.Ф. Трунина.

По совокупности данных ВНИИЭФ и ВНИИТФ можно сделать вывод о существовании двух фазовых переходов в кварците: при давлении 230–350кбар (переход от обычной фазы к высокоплотной) и при давлении около 1,15 Мбар (плавление).

Первоначально для построения широкодиапазонных уравнений состояния использовались данные модели Томаса – Ферми (ТФ) с различными поправками. Однако модель ТФ не учитывает нерегулярное влияние электронных оболочек-атомов. В ряде подземных ядерных взрывов исследовалось, в какой мере оно сказывается при ударно-волновых сжатиях плотных сред.

Во ВНИИТФ методом отражения были выполнены измерения ударной сжимаемости алю-

миния, свинца, воды и кварца относительно ударной сжимаемости железа при рекордно высоких давлениях: до 240 Мбар в Al и до 550 Мбар в Pb. Описанные выше результаты были получены относительным методом, предполагающим знание уравнения состояния эталонного вещества.

Абсолютные измерения ударно-волновой сжимаемости требуют одновременного измерения массовой скорости и скорости ударной волны. Известные лабораторные методы определения массовой скорости имеют физические ограничения при высоких давлениях и скоростях. Американские исследователи Раган, Зильберт и Дайвен предложили схему измерений массовой скорости в области высоких давлений, которая основана на смещении резонансов взаимодействия нейтронов с ядрами движущегося вещества по отношению к их положению у покоящихся ядер (допплеровский сдвиг). Наиболее ярко резонансы выражены у молибдена, который и исследовался специалистами США. В уране было реализовано давление P ≈ 90 Мбар, в молибдене зафиксированы скорость ударной волны D = 18,7 км·с$^{-1}$ и массовая скорость за фронтом ударной волны U = 10,2 км·с$^{-1}$. Достигнутая в измерениях скорости точность ±5 % не позволяет использовать полученную экспериментальную точку для калибровки уравнений состояния молибдена.

Главные источники погрешности измерений связаны с неопределенностью длительности источника нейтронов и различными механизмами размытия резонансов, однако вклад в погрешность многих из этих факторов ослабевает с увеличением массовой скорости, так что при U ≈ 100 км·с$^{-1}$ имеется принципиальная возможность достижения точности $\Delta AU/U \approx 1$ %.

Во ВНИИТФ был предложен способ одновременного измерения величин D и U с помощью гамма-активных реперных слоев, внедренных в исследуемое вещество (*В.А. Симоненко, Л.П. Волков, Н.П. Волошин*, В.Н. Ногин и др.) Интенсивный гамма-источник может быть получен при импульсном облучении нейтронами вещества, ядра которого обладают сечением радиационного захвата, превосходящим в ~ 10^3 раз соответствующие сечения исследуемого вещества. В реперных слоях можно использовать европий, для которого при E_n = 10–100 эВ сечение (n,γ)-реакции составляет σ220 ± 80 б. В процессе газодинамического движения реперные слои увлекаются движущимся веществом. С помощью системы коллимирующих щелей фиксируются моменты прохождения ими контрольных положений.

В применениях метода отражения в качестве эталонного вещества широко использовался алюминий. В области давления 5–150 Мбар имеются существенные неоднозначности в уравнении состояния этого вещества. Это и обусловило интерес к алюминию в первых применениях нового метода. При проведении трех ядерных взрывов были получены значения D и U при давлениях в Al, равных 9,3 Мбар, 9,9 Мбар и 32 Мбар.

Опыт применений гамма-реперного метода измерений ударной сжимаемости показывает, что имеются большие возможности совершенствования его при использовании различных сочетаний репера и исследуемого материала.

Исследования термоядерного горения. В ряде взрывных экспериментов изучались условия термоядерного воспламенения дейтерия и дейтериево-тритиевой смеси. Теоретический критерий термоядерной вспышки был получен в работе сотрудников ВНИИТФ и ВНИИЭФ (*Ю.С. Вахрамеев*, В.Н. Мохов, Н.А. Попов). Проблема термоядерного воспламенения оказалась очень сложной. В 1956–1962 ВНИИЭФ и ВНИИТФ предпринимали ряд попыток воспламенить «чистые» узлы (конструкции, содержащие термоядерное горючее, но не содержащие делящихся материалов). Впервые это удалось в 1963 (ВНИИЭФ, В.Б. Адамский, В.Н. Мохов, Ю.А. Трутнев).

Важнейшее значение имел опыт, проведенный в 1965 ВНИИТФ по предложению *Л.П. Феоктистова*. В этом опыте было получено воспламенение дейтериевого и дейтерий-тритиевого узлов и начато исследование возможности термоядерной детонации. Руководство опытом осуществлял *Е.И. Забабахин*, конструкторские работы – *Б.В. Литвинов*, расчетно-теоретические работы – *Л.П. Феоктистов*, *Е.Н. Аврорин*, *А.К. Хлебников*, *Л.И. Шибаршов*, Е.Г. Гамалий, физические измерения – *Ю.А. Зысин*, *А.И. Сауков*, *В.Г. Рукавишников*. На основании результатов этого физического опыта в 1966 было осуществлено горение газообразного дейтерия с мощностью около 100 кт. В 1972 в результате совместных работ ВНИИЭФ и ВНИИТФ было проведено испытание рекордного по «чистоте» (с минимальным количеством радиоактивных продуктов) промышленного заряда мощностью 140 кт с возможностью практически неограниченного увеличения мощности (*Ю.С. Вахрамеев*, В.Н. Мохов, А.В. Певницкий, *Е.Н. Аврорин*, *Б.В. Литвинов*, Б.П. Мордвинов).

В 1967 был проведен опыт по определению пределов зажигания газообразного дейтерия (испытан набор термоядерных узлов различных размеров). Предельные размеры оказались весьма близкими к расчетным. В нескольких опытах была предпринята попытка моделирования мишени для лазерного термоядерного синтеза. Однако не удалось обеспечить термоядерное воспламенение таких моделей. По-видимому, причиной являлась недостаточная точность изготовления моделей и неоднородность облучения.

Интерес к термоядерной детонации труб, заполненных дейтериево-тритиевой (ДТ) смесью (ДТ-шнуров), возник в 1970-х с точки зрения возможности получения неограниченного выигрыша в энергии в инерциальном термоядерном синтезе.

Во ВНИИТФ по инициативе *Л.П. Феоктистова* начались теоретические, а затем и экспериментальные исследования детонации. Теоретически детонация изучалась как путем расчетного моделирования, так и с помощью аналитических расчетов и оценок. Термоядерная детонация оказалась, по выражению *Л.П. Феоктистова*, заметно более «физически насыщенной», чем детонация ВВ. Приходится учитывать разнообразные физические явления: термоядерные реакции, электронную и фотонную теплопроводность, гидродинамическое движение, перенос альфа-частиц, перенос нейтронов. В зависимости от параметров ведущим оказывается тот или иной процесс: имеет место либо «гидродинамическая» детонация, либо сверхзвуковая волна горения. *Л.П. Феоктистову* и его сотрудникам удалось получить оценку для основных параметров термоядерной детонации: скорости детонации и предельного размера детонирующего шнура. Любопытное совпадение: предельный диаметр для термоядерной детонации дейтерий-тритиевой смеси по порядку величины оказался близким к критическим диаметрам мощных ВВ.

В ряде экспериментов эти оценки подтвердились с приемлемой точностью. С помощью энергии ядерного взрыва производилось предварительное сжатие ДТ-шнуров и зажигание. Было достигнуто сжатие дейтерий-тритиевой смеси до ~ 10 г/см^3. Диаметры сжатых шнуров были на 2–3 порядка меньше их длины. В экспериментах детонация прекращалась при диаметре несколько большем, чем по расчетным предсказаниям. По-видимому, это связано с неоднородностью сжатия и нагрева термоядерной смеси. Измерены скорость детонации в пределах от 5×10^8 до 8×10^8 см·с$^{-1}$ и максимальные температуры 50–70 кэВ в согласии с теорией.

Комплексный физический опыт 1983 года. Программа эксперимента включала в себя измерения ударной сжимаемости алюминия и свинца относительно таковой железа, а также сжимаемости железа относительно таковой свинца методом отражения (часть горизонтальных каналов). По др. каналам осуществлялись измерения усредненных и спектральных значений оптической прозрачности в алюминии и железе (вторая часть горизонтальных каналов), изучение режимов термоядерной детонации (верхняя часть установки).

Для получения информации при максимальных давлениях измерительные блоки размещались в непосредственной близости к ядерному заряду. Большие радиационные потоки не позволили использовать электроконтактные датчики, поэтому применялась оптическая регистрация. В опыте были получены данные по ударной сжимаемости алюминия и свинца относительно сжимаемости железа, а также сжимаемости железа относительно таковой свинца, уточнены пробеги излучения (интегральные и спектральные) и измерены основные параметры термоядерной детонации.

В конце 1980-х началось сотрудничество советских ядерных центров с американскими ядерными лабораториями. В частности, были начаты обсуждения возможности проведения международных научных экспериментов с использованием энергии ядерного взрыва. Мораторий на ядерные испытания, объявленный СССР в 1989, и последующее заключение Договора о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний привели к прекращению таких исследований.

Н.П. Волошин

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ. Программа работ *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина* по фундаментальным исследованиям, в т. ч. в интересах поддержания боевого запаса и создания новых видов оружия, достаточно обширна.

Кумуляция энергии. Кумулятивные явления в импульсных процессах сыграли существенную роль в развитии физики и техники. Уже во время Второй мировой войны широкое распространение получили кумулятивные бронебойные снаряды.

Ярким применением кумулятивных процессов является сжатие веществ при схождении к центру симметрии сферических или цилиндрических ударных волн и оболочек. Реализация таких процессов с помощью ВВ позволила сжать в несколько раз даже такие плотные вещества, как уран. Это и было использовано при разработке большинства ЯЗ. С самого начала становления института кумулятивные процессы и способы их реализации стали важнейшим направлением исследований. Разновидности кумуляции энергии были глубоко изучены академиком *Е.И. Забабахиным*, который привлек к этой проблеме большую группу теоретиков и экспериментаторов.

Е.И. Забабахин рассмотрел почти все случаи кумуляции энергии при фокусировке сферических и цилиндрических оболочек и ударных волн, дал анализ влияния вязкости, теплопроводности и сжимаемости на характер кумуляции. Были рассмотрены сходящиеся волны в веществах с фазовыми переходами и ударные электромагнитные волны, решены задачи о кумуляции энергии при несимметричной фокусировке и в несходящейся ударной волне. Был открыт новый класс автомодельных кумулятивных течений в слоистых периодических системах с чередующимися слоями из легких и тяжелых веществ (слойки *Забабахина*). В таких системах степень возрастания энергии на фронте ударной волны выше, чем в однородном веществе.

В институте особое внимание уделяется экспериментальному определению условий достижения уровня кумуляции энергии, достаточного

для протекания термоядерных реакций в системах, не содержащих тяжелых радиоактивных материалов. Работы ведутся в двух направлениях. В первом в качестве исходного источника энергии используется высококалорийное взрывчатое вещество, во втором – лазерное излучение. Важнейшее значение для развития исследований по инерциальному термоядерному синтезу имели работы по изучению адиабатического кумулятивного сжатия. Были построены важные точные решения для одномерного, двухмерного и трехмерного случаев, при наличии магнитных полей, гравитации и вращения. Эти результаты находят широкое применение при решении астрофизических проблем, при развитии численных методов и создании программ, использующихся для математического моделирования реальных явлений. При изучении газодинамических кумулятивных процессов с целью создания условий для термоядерного воспламенения теоретические работы осуществлялись параллельно с экспериментальными. Таким путем было изучено влияние несимметрии на процессы кумуляции и воспламенения.

Явление кумуляции энергии широко применяется при изучении свойств и поведения материалов при экстремально высоких динамических нагрузках. В специально разработанных устройствах удается сохранять, а затем исследовать образцы материалов, побывавших в условиях экстремально высоких давлений и температур, что открывает новые возможности не только в исследовании свойств веществ, но и в получении новых материалов с уникальным комплексом физико-механических и теплофизических свойств. Получены новые фазы веществ и новые структуры. Свойства их изучаются.

Явление кумуляции энергии при схождении профилированных оболочек было положено в основу зарядов, предназначенных для перфорации стенок нефтяных и газовых скважин с целью повышения их эффективности. Это направление оказалось одним из наиболее успешных конверсионных направлений.

Физика высоких давлений и температур. Использование процессов, сопровождающих ядерные взрывы, а также ряда технологий, созданных для разработки и испытаний ядерных зарядов, открыло широкие возможности для исследований свойств веществ и процессов при высоких плотностях энергии, т. е. в области высоких давлений и температур. Такие условия практически недостижимы в лабораторных экспериментах. Изучение поведения веществ в экстремальных условиях было вызвано необходимостью понимания как физики ядерного взрыва, так и астрофизики, а также др. фундаментальных областей физики.

Работы в этой области проводились по двум направлениям: создание и развитие теоретических моделей веществ и процессов при высоких плотностях энергии, получение данных с помощью таких моделей; разработка экспериментальных методов и создание установок для проведения экспериментов и накопления соответствующих данных.

Принципиально, что и теоретическая, и экспериментальная информация всегда имели четкий адрес применения. На их основе создавались уравнения состояния (УРС) либо строились модели неравновесных физических процессов, имеющих прикладное или фундаментальное значение. Накопленные данные использовались также как базис для дальнейшего развития теоретических моделей веществ и процессов. В 1957 институт успешно провел натурный эксперимент по изучению оптической прозрачности веществ при высоких температурах, который и открыл направление применения процессов ядерного взрыва для фундаментальных исследований.

В институте большое внимание уделялось изучению полиморфных превращений веществ и прочностных свойств горных пород и конструкционных материалов в динамических процессах. Изучалось также влияние кинетических механизмов и масштабных эффектов на характеристики неравновесных процессов.

Особенно благоприятные условия для таких исследований открылись в связи с переходом к подземным ядерным взрывам. Локализация процессов при подземных экспериментах позволяла создавать хорошо контролируемые условия для выполнения конкретных экспериментальных программ, давала возможность обеспечить прецизионные измерения. Программы фундаментальных исследований стали осуществляться с первых подземных взрывов и регулярно проводились вплоть до последних натурных опытов. За это время были разработаны принципиально новые методы исследований динамических процессов, учитывающие специфику крупномасштабных взрывов, а также адаптированы к новым условиям некоторые методы, ранее применяемые в лабораторных экспериментах.

В ряде случаев уникальные условия ядерного взрыва позволили разработать новейшие экспериментальные методики. Так, наличие мощного нейтронного потока и сильной ударной волны позволило разработать метод импульсного гамма-репера, который был успешно применен для получения абсолютных данных по ударной сжимаемости алюминия в области 10–30 Мбар. Для таких целей не мог быть применен ни один мыслимый репер. Синхронизация ударно-волнового и нейтронных процессов, имеющих принципиально разную природу, стала возможной благодаря глубокому пониманию природы явления и надежному математическому моделированию его развития в сложной экспериментальной установке.

Широкая программа исследований была выполнена для изучения кинетики фазовых превращений горных пород и некоторых материалов (в первую очередь кварца). Эти данные и в настоящее время служат основой для развития теоретических моделей. Особую ценность имеют прецизионные данные об ударной сжимаемости воды, минералов, горных пород, металлов при мультимегабарных давлениях. Эти данные являются опорными при построении современных УРС веществ.

Уникальными являются исследования в области гигабарных давлений. Эта программа изначально имела фундаментальную направленность. Было замечено, что наиболее часто используемые для описания области высоких давлений и плотностей теоретические модели веществ не учитывают влияния оболочечной электронной структуры атомов на свойства веществ. Они базировались в основном на упрощенной квазиклассической модели Томаса – Ферми. Новые более сложные квантово-механические модели при необходимости использовали различные упрощающие предположения, что в результате приводило к расхождениям, которые были сопоставимы с величиной ожидаемого эффекта. Для получения надежной информации был поставлен эксперимент, позволивший достоверно выявить влияние оболочечной электронной структуры для алюминия и свинца, которое выразилось в осциллирующем ходе ударной адиабаты по сравнению с данными модели Томаса – Ферми. Эти результаты дали дополнительный импульс развитию теоретических моделей веществ. Особенно это оказалось ценным для прецизионного описания оптических свойств плотной плазмы. Прекращение ядерных испытаний закрывает для человечества возможность исследования свойств веществ в этой рекордной по давлениям и температурам области.

Экспериментальные и теоретические результаты по свойствам веществ и процессов в области высоких плотностей и давлений лежат в основе созданных в институте баз данных, которые используются для моделирования высокоинтенсивных процессов. Существенная часть их опубликована и широко используется многими исследователями при разработке новых моделей описания свойств веществ и процессов. В совокупности они служат успешному продвижению исследований по новым направлениям, таким как инерциальный термоядерный синтез, кумулятивные явления и имплозивные процессы, высокоскоростные столкновения, астрофизические явления.

Сотрудничество с Европейской организацией по ядерным исследованиям (CERN). В CERN, представляющей всемирное научное сообщество, проводятся работы по осуществлению ряда грандиозных проектов, направленных на решение фундаментальных проблем физики частиц высоких энергий. В рамках проекта LHC осуществляется монтаж протонного суперускорителя – большого адронного коллайдера (БАК). В 27-километровом тоннеле протоны будут разгоняться на «встречных курсах» до немыслимых ранее на Земле энергий (7 тера-электронвольт), а картины происходящих соударений и взаимодействий будут изучаться в четырех экспериментальных зонах тоннеля, где уже проводится размещение оборудования четырех многоуровневых детекторов вторичных частиц: ATLAS, CMS, ALISE, LHC. Каждый детектор нацелен на свою экспериментальную программу.

ATLAS и CMS должны ответить на самый интригующий вопрос о Вселенной – откуда берется масса у тел. Современная теория исходит из существования так называемого Хиггсовского бозона частицы, на которую возлагается миссия обеспечения наличия массы у всех наблюдаемых представителей микромира. В ходе эксперимента он должен быть зарегистрирован, так как его масса находится в пределах энергии, реализуемой на БАК. В проектировании и изготовлении элементов детекторов ATLAS и CMS принимали участие сотрудники РФЯЦ – ВНИИТФ.

В проекте CMS специалисты РФЯЦ – ВНИИТФ сотрудничали со специалистами ГНЦ ИТЭФ в разработке передней калориметрии детектора – проект «Черенковский кварцевый калориметр». Было создано регистрирующее оборудование, способное работать в условиях высоких радиационных полей. Опытные образцы полностью удовлетворили требованиям специалистов CERN. В процессе создания разработано уникальное технологическое оборудование и освоены технологии получения сверхглубоких отверстий малого диаметра в крупногабаритном металлическом массиве и диффузионной сварки листового проката из низкоуглеродистых сталей. После победы в тендере (с участием США и Китая) РФЯЦ – ВНИИТФ приступил к изготовлению модулей абсорбера переднего калориметра детектора CMS. Было создано специализированное производство с замкнутым циклом, исключающим межцеховые потери времени. Изготовлено и поставлено в CERN два абсорбера передних калориметров, состоящих из 18 модулей и весом 72 т каждый. За проделанную работу РФЯЦ – ВНИИТФ удостоен «Золотой премии CERN» (2003), присуждаемой ежегодно за выдающиеся достижения в науке и технике.

В создании детектора ATLAS РФЯЦ – ВНИИТФ принимал участие в рамках проекта «Разработка опорных структур прецизионных трековых детекторов большой площади». Разработана базовая конструкция четырех типов опорных структур торцевых мюонных камер детектора ATLAS. Изготовлена и поставлена в CERN для исследований полномасштабная мо-

дель 1/8 части поддерживающей структуры камер МОТ.

В CERN начаты работы по проекту «Сверхпроводящий протонный линейный ускоритель» (SPL), целью которого является получение мощного пучка протонов (средняя мощность в пучке 4 МВт, энергия 2,2 ГэВ). РФЯЦ – ВНИИТФ совместно с ИЯФ имени Г.И. Будкера СО РАН участвует в работах по данному проекту и решает задачу разработки технологической основы серийного производства в России структур CCDTL (линейный ускоритель с трубками дрейфа и ячейками связи) для SPL с учетом адаптации конструкции CCDTL к российским технологиям и производственным мощностям.

Ожидаемые результаты – разработка конструкторской и технической документации, изготовление секции модуля структуры CCDTL, испытание в CERN с дальнейшим использованием в качестве начальной части 1-го ускоряющего модуля CCDTL, изготовление структур CCDTL в России. В институте проводится освоение технологии и изготовление элементов структуры CCDTL ускорителя SPL.

Физика высокотемпературной плазмы. Лабораторный рентгеновский лазер. Во ВНИИТФ ведутся расчетно-теоретические и экспериментальные исследования различных схем рентгеновского лазера (РЛ) и путей его технической реализации. Создана совокупность программ магнитной радиационной гидродинамики с учетом кинетики и переноса неравновесного излучения, позволяющая численно моделировать перспективные способы накачки РЛ в широком диапазоне рабочих веществ. Сложилось понимание, что самая простая и надежная с точки зрения реализации схема РЛ – это схема со столкновительным возбуждением Ne-подобных ионов, возникающих при быстром нагреве веществ со средними ($Z = 20 \div 40$) импульсами излучения мощных оптических лазеров или электрического тока. Расчетные характеристики лазерного рентгеновского излучения (ЛРИ), которое может генерироваться на переходах этих ионов, неплохо согласуются с известными в мировой практике экспериментальными результатами.

В 2004 на электрофизической установке СИГНАЛ впервые в России получена генерация ЛРИ в плазме Ne-подобных ионов аргона, возникающих в быстром капиллярном разряде. Дальнейшие исследования и разработки направлены на укорочение длины волны ЛРИ, повышение его энергии и мощности и, в конечном итоге, – на создание малогабаритных импульсно-периодических частотных РЛ.

Взаимодействие лазерного излучения с веществом. Лабораторные лазерные установки позволяют проводить исследования поведения материалов в экспериментальных условиях при сверхвысоких давлениях и температурах. Лазерная пикосекундная установка СОКОЛ-П позволяет проводить эксперименты при интенсивности на мишени $(3 \div 4) \cdot 10^{18}$ Вт/см^2. При взаимодействии излучения такой интенсивности с твердыми мишенями образуется плазма, которая является мощным источником тормозного рентгеновского излучения, ионных и электронных потоков (с энергиями до десятков МэВ).

На установке СОКОЛ-П измерены линейчатые спектры мягкого рентгеновского излучения (МРИ), непрерывные спектры РИ в широком диапазоне энергий (от сотен до нескольких МэВ), зарегистрированы электроны с энергией до 10 МэВ, измерены спектры ионов в интервале 0,5–5 МэВ. При облучении мишеней, содержащих дейтерий и тритий, получено 10^6 (DD)- и 10^7 (DT)-нейтронов за один импульс. Полученные экспериментальные результаты удовлетворительно согласуются с расчетами и могут служить базой для калибровки теоретических моделей, как для оружейных задач, так и для фундаментальных исследований.

Преобразование ядерной энергии в лазерное излучение. Основной целью исследований по физике лазеров с ядерной накачкой (ЛЯН) является повышение эффективности преобразования ядерной энергии в лазерное излучение, что позволяет рассматривать возможности практического применения мощного лазера с ядерной накачкой, например, для термоядерного синтеза и др. целей. В институте имеется экспериментальная установка (импульсный ядерный реактор ЭБР-Л), на которой проводятся экспериментальные исследования по физике ЛЯН. В РФЯЦ – ВНИИТФ был подготовлен и проведен эксперимент, в котором впервые в мире зарегистрирована генерация лазерного излучения в ультрафиолетовом диапазоне. Для ЛЯН ближней и средней инфракрасной области спектра получены рекордные удельные энергосъемы, которые превосходят энергетические характеристики многих типов газовых лазеров с традиционными источниками возбуждения. Реализован когерентный режим работы 2-мерных решеток лазерных элементов с накачкой продуктами ядерных реакций. Найдены и опробованы технические решения, которые могут быть использованы для создания источников накачки. Разработана уникальная конструкция и технология изготовления ТВЭЛа, позволяющая охладить активную зону за предельно короткое время – 2,5–3,5 сек. Разработан регулятор реактивности, позволяющий достигать скоростей ввода реактивности ~ 40 ^{эфф}/с – разгон (до скорости 20 м/с) и торможение без разрушения регулятора массой 43 кг на участке длиной 0,9 м. Уникальность найденных решений позволит создать компактный и предельно мощный источник лазерного излучения для широкого круга научных и народнохозяйственных применений.

Исследования новых компьютерных технологий на основе искусственных нейронных сетей. Создан программно-аппаратный специализированный комплекс нового поколения, ориентированный как на пользователей, так и на специалистов в области разработки нейросетей. Он включает наиболее популярные нейроархитектуры и имеет мощные возможности для постановки задач, основанных на базах данных различных типов. На основе этих исследований возможно моделирование нелинейных систем с использованием экспериментальных данных; распознавание и адаптивная кластеризация сенсорной информации; нелинейное управление, аппроксимация и оптимизация функций многих переменных; ассоциативный поиск в базах данных; сжатие изображений и т. п.

Исследования свойств материалов. В состав ЯЗ входит много специфических материалов. Знание их свойств необходимо не только для создания ЯО, но и для надежного прогнозирования состояния боезапаса, выявления и устранения возникающих неисправностей, безопасного демонтажа ЯО. Наиболее важными материалами являются делящиеся (высокообогащенный уран, плутоний), радиоактивные материалы (тритий) и взрывчатые вещества. В институте имеется уникальная экспериментальная база для исследования свойств взрывчатых веществ, в т. ч. – внутренний полигон для проведения взрывных экспериментов с массой ВВ до 1000 кг.

В первую очередь, работы с ВВ нацелены на исследование их поведения в аварийных ситуациях, а также на изучение изменения свойств ВВ в процессе хранения. Проводятся исследования протекания химических реакций в зоне детонационного фронта, изучается поведение ВВ в электрических полях высокой интенсивности, физические процессы, протекающие при детонации сверхнизкоплотных ВВ ($\rho_0 \approx 0{,}05$ г/см^3), кинетика инициирования газообразных и топливо-воздушных смесей.

Исследования свойств радиоактивных материалов проводятся на имеющемся в институте радиохимическом комплексе, на котором возможно выполнение исследований свойств урана, плутония, трития. Комплекс не имеет аналогов в России, в настоящее время он частично используется др. российскими институтами для проведения совместных работ, в т. ч. в рамках международного проекта ИТЭР по созданию токамака.

Важным направлением работ является исследование действия различных видов радиации на материалы. Имеется комплекс облучательных установок, включающий импульсные ядерные реакторы, рентгеновские и гамма-установки.

С использованием разработанных в РФЯЦ – ВНИИТФ уникальных сферических взрывных герметичных устройств для сохранения обжатых образцов исследованы поведение и свойства широкого класса конструкционных материалов, включая делящиеся.

В настоящее время аналогичные устройства используются для решения проблемы динамического компактирования и спекания металлических и керамических порошков с целью получения новых сверхтвердых материалов. Были проведены эксперименты по обжатию шаров, изготовленных из фрагментов каменных и железных метеоритов, в интересах изучения процессов, происходящих при столкновении космических объектов с Землей, и исследования глубинного строения Земли.

Физика турбулентного движения. На лабораторных комплексах ЭКАП, СОМ, ОСА экспериментально исследуется особый вид турбулентности, связанный с развитием неустойчивости Релея – Тейлора и неустойчивости Рихтмайера – Мешкова при нестационарном течении много компонентных жидких и газовых сред.

С явлением турбулентности приходится встречаться не только при работе ЯЗ. Подобные процессы развиваются при обжатии мишеней в проблеме инерционного термоядерного синтеза, при работе магнито-кумулятивных устройств, взрывных размыкателей мощных генераторов тока и т. д. Так, при обжатии лазерных мишеней развивающаяся турбулентность на неустойчивых границах контакта различных веществ изменяет параметры сжатия мишеней и, что более важно, изменяет режим термоядерного горения легких слоев. Поэтому расчет КПД таких мишеней должен вестись с учетом турбулентности.

Экспериментальные данные, полученные на комплексах ЭКАП, СОМ, ОСА, используются для калибровки физико-математических моделей, предназначенных для описания различных течений многокомпонентных сред. Исследования неустойчивости Рихтмайера – Мешкова проводятся с разноплотными газами с использованием стационарных ударных волн с числами Маха в диапазоне $1 \div 5$, генерируемых в ударной трубе.

Эксперименты по турбулентности, связанной с развитием неустойчивости Релея – Тейлора, проводятся с жидкими средами, заключенными в ампулу, которая подвергается ускорению $g = (2 \div 4) \cdot 10^7$ см/с^2 в газовой пушке.

На комплексе были проведены первые исследования по автомодельной турбулентности в широком диапазоне чисел Атвуда и сепарации веществ из областей релей-тейлоровской турбулентности. Исследованы неавтомодельные режимы развития неустойчивости границ раздела сред. Была открыта стабилизирующая роль переходных слоев на процесс развития перемешивания. Эти результаты впервые были опубликованы в Кембридже на постоянно действующем семинаре по физике турбулентности. Проводятся исследования по совместной программе с Ли-

верморской национальной лабораторией (США) и Комиссариатом по атомной энергии Франции.

Прямое измерение сечения nn-рассеяния на импульсном реакторе ЯГУАР. Прямое измерение сечения (длины) nn-рассеяния имеет исключительно важное значение для решения фундаментальной проблемы ядерной физики – зарядовой симметрии ядерных сил. Утверждение о зарядовой симметрии ядерных сил, т. е. идентичности ядерных взаимодействий в парах нейтрон–нейтрон и протон–протон, было выдвинуто в первой половине XX в. после того, как не оправдалось более «сильное» утверждение, известное как принцип изотоп-спиновой инвариантности ядерных сил. Одним из экспериментальных подходов к измерению величины нарушения зарядовой симметрии может быть измерение сечения (длины) рассеяния нейтрона на нейтроне с тем, чтобы сравнить ее с известной длиной pp-рассеяния.

В то время как величина сечения (длина) pp-рассеяния была измерена в прямых экспериментах, величину сечения nn-рассеяния до настоящего времени получают из косвенных измерений, что требует ряда поправок и ведет к расхождениям в значениях длин рассеяния, полученных в различных лабораториях. Прямое измерение сечения nn-рассеяния с тепловыми нейтронами обычно считалось невозможным из-за отсутствия импульсного источника нейтронов, имеющего достаточно высокую плотность потока тепловых нейтронов.

ОИЯИ и ВНИИТФ выступили с инициативой проведения первого прямого nn-эксперимента на импульсном реакторе ЯГУАР, обладающем уникальными характеристиками по сравнению с др. установками: высокой плотностью потока тепловых нейтронов (~$8 \cdot 10^{17}$ см$^{-2}$ сек$^{-1}$), наличием сквозного экспериментального канала для размещения конвертирующих и коллимирующих устройств, низким уровнем мощности в «хвосте» импульса делений.

К настоящему времени во ВНИИТФ совместно с ОИЯИ проведены расчетно-экспериментальные исследования по оценке фоновых условий и определению ожидаемого числа событий при регистрации нейтронов, испытавших nn-столкновения в предложенной коллимационной системе, создана тридцатиметровая времяпролетная база эксперимента.

Результаты предварительных измерений служат исходной информацией для составления планов дальнейших работ по реализации полномасштабного эксперимента по прямому измерению сечения nn-рассеяния, результаты которого могут способствовать теоретическому пониманию различия nn- и pp-рассеяния на кварковом уровне. Пустое пространство цилиндрической формы в кольцевом замедлителе (конверторе), размещенном внутри центрального канала реактора, служит как вакуумная полость для nn-столкновений. Испытавшие столкновения нейтроны регистрируются времяпролетной методикой детектором, расположенным на расстоянии около 12 м от центра полости. Коллимационная система и «тяжелые» защиты служат для подавления фона быстрых и эпитепловых нейтронов.

В.А. Симоненко, Э.П. Магда

ЦЕНТР ПО РАЗРАБОТКЕ ОБЧ И ПВА (подразделение 630) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, структурное подразделение института, занимающееся созданием обычных (неядерных) боевых частей и прострелочно-взрывной аппаратуры для нефте- и газодобывающей промышленности. Создан 17 июля 2000. С момента образования центр возглавляет кандидат физ.-матем. наук А.В. Найченко. В состав центра входят газодинамический и конструкторский отделы.

С 1988 институт приступил к разработке неядерных БЧ повышенной эффективности для носителей вооружений различных классов. Руководили работами *И.В. Санин* и *С.П. Антипинский*. Научные исследования по этому направлению проводились большой группой специалистов, в которую входили В.А. Сибилев, В.И. Таржанов, А.В. Найченко и др. Переключение части сотрудников института на создание неядерного вооружения было инициировано сокращением работ по разработке ЯБП.

Большой научный потенциал института, накопленный в процессе разработки ядерного вооружения, и сохранение целостности РФЯЦ – ВНИИТФ позволили вести проектирование новых изделий, их опытное изготовление и лабораторно-конструкторскую отработку на внутренней испытательной базе.

После образования центра работы по созданию неядерного вооружения для различных комплексов были сосредоточены в этой структуре. В основу проектирования положены идеи, результаты расчетно-теоретических и экспериментальных работ по применению новых принципов поражения целей, нетрадиционных веществ и технологий, имеющихся в Росатоме РФ: применение в многорежимных БЧ многоточечных систем инициирования зарядов; использование мощных взрывчатых составов с высокими эксплуатационными характеристиками и взрывчатых составов, относящихся к классу малоуязвимых; применение формируемых взрывом поражающих элементов, обладающих направленностью полета, высокой пробивной способностью и зажигательным действием в запреградном пространстве. Все технические решения подтверждены экспериментами, проводимыми как на внутреннем полигоне РФЯЦ – ВНИИТФ, так и на внешних полигонах.

С 1990 в институте разрабатывается и с 1994 серийно выпускается прострелочно-взрывная

аппаратура (перфораторы, перфораторные заряды), предназначенная для использования в нефтегазодобывающей промышленности (приказ министра МАЭП № 142 от 29 сентября 1989). В 1990-х исследованиями и техническими разработками этого направления руководили *С.П. Антипинский* и *А.С. Иванов*. С 1994 серийно выпускается перфоратор ПМИ48, с 1997 – заряд перфоратора кумулятивный ЗПК105М.

С момента образования центра разработано 5 конструкций перфораторов, которые переданы в серийное производство и пользуются спросом у нефтяников России. Все перфораторы имеют сертификаты соответствия, товарный знак, защищены патентами РФ (10 патентов).

Основные преимущества разработанных перфораторов: модульность конструкции (модуль перфоратора полной заводской сборки; перфоратор собирают путем соединения требуемого количества модулей в гирлянду непосредственно на месте проведения работ); высокие характеристики пробивной способности; безопасность и удобство в эксплуатации; применяется как на геофизическом кабеле, так и на насосно-компрессорных трубах; возможность применения в сильно наклонных и горизонтальных скважинах.

Центр принимает участие в научно-технических конференциях и промышленных выставках в РФ и в странах СНГ. В 2004 на международном форуме «Топливно-энергетические ресурсы России» получены диплом и золотая медаль за разработку перфоратора ПМИ90.

В центре трудятся 5 кандидатов наук. Большой вклад в работы центра внесли О.А. Бычков, А.А. Вотановский, А.А. Глазков, А.Е. Дикий, И.Н. Гилев, Н.Е. Забабахин, А.Н. Зеленов, А.Г. Нескин, А.М. Попов, М.Л. Соколов, С.Ю. Юдин.

М.Л. Соколов

ЦЕНТР СИСТЕМНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК (ЦСИР, подразделение 230) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, структурное подразделение института. Создан для анализа тенденций развития военно-стратегической обстановки в мире и оценки влияния сокращения ядерных вооружений на стратегическую стабильность. Образован 1 октября 1992 на базе проектного отдела перспективных исследований, входившего в состав КБ-1 ВНИИТФ.

Основные задачи подразделения: анализ тенденций развития военно-стратегической обстановки в мире и оценка их влияния на перспективы развития ЯВ; подготовка предложений к программам ядерных вооружений; разработка предложений и участие в выполнении работ по Соглашению между правительствами РФ и США по обмену технической информацией в области сохранности и безопасности ядерных боеприпасов (программа WSSX), а также участие в работах по др. международным программам; исследование вопросов нераспространения ЯО.

В связи с коренными изменениями в геополитической обстановке в мире на рубеже 1990-х и начавшимися широкомасштабными сокращениями ядерных вооружений возникла необходимость в создании новых основополагающих законодательных актов, регулирующих политику РФ в области ядерных вооружений.

В 1992–2000 совместно с др. научно-исследовательскими учреждениями Минатома и Минобороны в ЦСИР были подготовлены предложения и материалы, основанные на результатах исследований современных тенденций состояния и развития ядерных вооружений, для Основных положений военной доктрины РФ, к проекту Концепции РФ по проблемам нераспространения ядерного оружия, концепции транспарентного демонтажа сокращаемых ЯБП, для докладов в Совет безопасности при Президенте РФ и для НТС Минатома (ныне госкорпорация «Росатом»).

В ЦСИР постоянно ведутся научно-исследовательские работы, связанные с вопросами ПРО, расчетами эффективности различных технических мер противодействия всевозможным угрозам. В 1994 ВНИИТФ заключил два контракта с Сандийскими национальными лабораториями (США) в области исследования проблем нераспространения ядерного оружия, что положило начало совместным работам с ядерно-оружейными лабораториями США. В 1995 в г. Снежинске проведен первый российско-американский семинар «Контроль за ядерными вооружениями и нераспространением ядерного оружия».

Существенный толчок развитию сотрудничества между американскими ядерно-оружейными лабораториями и РФЯЦ – ВНИИТФ дало совместное заявление о параметрах будущих сокращений ядерных вооружений, подписанное в Хельсинки президентами России и США (март 1997). Заявление предусматривало разработку мер, касающихся транспарентности имеющихся в наличии и уничтожаемых стратегических ядерных боеголовок. Эти работы ведутся в рамках Соглашения между правительствами РФ и США по обмену технической информацией в области сохранности и безопасности ядерных боеприпасов (WSSX). ЦСИР является головным подразделением в РФЯЦ – ВНИИТФ по его реализации. В рамках этого соглашения РФЯЦ – ВНИИТФ сотрудничает с Сандийскими национальными лабораториями, Ливерморской имени Лоуренса национальной лабораторией, Лос-Аламосской национальной лабораторией, Окриджской национальной лабораторией, Тихоокеанской национальной лабораторией, а также российскими научно-исследовательскими институтами и организациями МО. По программе WSSX в г. Снежинске проведены международные семинары (в 1996, 1997, 2001 и 2004).

В 1995–2006 при участии ЦСИР в институте проведены исследования и демонстрации технических средств, технологий и методов обеспечения сохранности и безопасности ЯБП при демонтаже: технологии обнаружения ВВ; технологии ликвидации компонентов ВВ и корпуса ЯБП; радиационная паспортизация; компьютерная модель демонтажа; устройства индикации вмешательства; виброакустическая диагностика сохранности объекта в контейнере; радиочастотная пломба. От РФЯЦ – ВНИИТФ в международную рабочую группу по Соглашению WSSX входят *Р.И. Вознюк* и А.В. Смирнов.

В 1995–1996 в результате исследований по созданию методологии мониторинга окружающей среды для обнаружения признаков незаявленной ядерной оружейной деятельности удалось сформулировать состав методики мониторинга, выявить вероятные признаки неядерных взрывных экспериментов, сформулировать рекомендации по технологии и процедурам отбора проб, методам анализа проб и необходимой аппаратуре. Практическая оценка методологии мониторинга, выполненная по результатам обследования территории вблизи экспериментального полигона РФЯЦ – ВНИИТФ, подтвердила правильность заложенных в ее основу принципов, методов, технологических приемов и структуры в целом. В полевых экспериментах участвовали специалисты МАГАТЭ.

С 1997 РФЯЦ – ВНИИТФ в рамках контракта «Изотопные источники», заключенного с Сандийскими национальными лабораториями, являющегося составной частью Программы транспарентности российско-американского межправительственного соглашения о закупке в России низкообогащенного урана (НОУ), закупает, транспортирует и устанавливает в американскую измерительную аппаратуру, смонтированную на российских комбинатах УЭХК (г. Новоуральск), ЭХЗ (г. Зеленогорск), СХК (г. Северск), изотопные источники Co-57, Cf-252, Am-241. Изотопные источники РФЯЦ – ВНИИТФ закупает на российских предприятиях: НИИАР (г. Димитровград), АО «Циклотрон» (г. Обнинск) и ПО «Маяк» (г. Озерск). Эти изотопные источники являются необходимой составной частью американской измерительной аппаратуры, контролирующей прозрачность перевода высокообогащенного оружейного урана (ВОУ) в низкообогащенный с требуемыми характеристиками. С 1997 по 2006 закуплено около 400 изотопных источников, произведено 15 установок источников в измерительную аппаратуру на российских комбинатах.

Специалисты центра участвуют в исследованиях вопросов нераспространения ЯО по реализации инициатив Президента РФ по устойчивому развитию ядерной энергетики, предоставлению услуг в области ядерного топливного цикла, в кооперации с институтами РНЦ «Курчатовский институт», ГНЦ РФ «ФЭИ» (г. Обнинск) разрабатывают предложения по решению современных проблем ядерного нераспространения.

Наибольший вклад по тематике ЦСИР внесли: кандидат техн. наук *Р.И. Вознюк*, А.Н. Безсонный, А.В. Евстигнеев, кандидат техн. наук Г.И. Круглов, В.В. Прокофьев, Н.Ф. Рубаненко, А.В. Смирнов, А.В. Усцелемов, С.П. Чернокун, А.А. Юдов, А.И. Юртаев.

Начальники ЦСИР: *Р.И. Вознюк* (1992–2000), с 2001 – Н.Ф. Рубаненко.

А.В. Смирнов

РАЗДЕЛ II

ЗАТО «Город Снежинск»

СНЕЖИНСК, город областного подчинения, административный центр муниципального образования «Город Снежинск», наделенного статусом закрытого административно-территориального образования (ЗАТО; Закон Российской Федерации «О закрытом административно-территориальном образовании» от 14 июля 1992 г.) и статусом городского округа (Закон Челябинской области «О статусе и границах Снежинского городского округа» от 24 июня 2004 г.). В состав МО входят сельские населенные пункты пос. Ближний Береговой и д. Ключи.

Общие сведения. Снежинский городской округ находится на границе Челябинской и Свердловской областей в 120 км от Челябинска и 110 км от Екатеринбурга, основная застройка города – на южном берегу оз. Синара. Ближайшая железнодорожная станция – Пургино Южно-Уральской железной дороги. Площадь территории Снежинского округа – 37 318 га, в т. ч. в границах Челябинской обл. – 29 862 га (80 процентов). К категории промышленных относится 93 процентов земель, сельскохозяйственных – около 5 процентов, водно-болотные угодья занимают около 1,5 процентов территории ЗАТО. Уровень радиоактивности почв и растительного покрова в ЗАТО, за исключением нескольких локальных охраняемых участков, загрязненных главным образом в период деятельности Лаборатории «Б», обусловлен естественным содержанием радионуклидов.

Географически Снежинск расположен на границе Среднего и Южного Урала, на восточных склонах Уральского хребта, в зоне перехода полуравнины (Зауральский пенеплен) в равнину (Западно-Сибирская низменность). Ближайшие от города высоты – 368 (Высокая) и 370 (Чумишева) метров. Ландшафт – подзона сосново-лиственных лесов. Климат региона континентальный, наиболее холодный месяц – январь, теплый – июль. Преобладают северные и западные ветры. Основная масса осадков выпадает в теплый период (до 422 мм), на холодную часть года приходится в среднем 163 мм.

На территории ЗАТО – 13 озер, крупнейшие – Иткуль, Карасье, Силач, Синара, Сунгуль, Татыш, Ташкуль. Эти водоемы, а также небольшие озера и реки, болота и подземные воды, многочисленные родники и минеральные источники (в том числе радоновые) формируют особый природный комплекс региона. Расположение территории на стыке бореальной и лесостепной зон, а также хорошо развитый рельеф во многом определяют богатство местной флоры. По данным рекогносцировочных исследований 1997, видовое разнообразие фитоценозов в 1,5–2 раза выше среднего по Челябинской обл. На территории ЗАТО произрастает 2–2,5 тыс. видов сосудистых растений, в т. ч. занесенных в Красную книгу России. Встречаются реликтовые растения и уральские эндемики (гвоздика иглолистная, клузия, астрагал О. Клера и др.). В состав фауны на лесной части территории ЗАТО входят лось, косуля, заяц-беляк, куница, лиса, белка, кабан (встречается очень редко), несколько колоний бобра и ондатры; в разреженных лесах, на вырубках – множество мышевидных грызунов: полевка, серая лесная мышь, бурозубки. В районах Сысертского лесничества встречаются рысь и камышовый кот. Отмечается достаточно большое количество водоплавающей птицы, на суходолах лугов и заболоченных участках озер – цапли, коростель, бекас, дупель и другие кулики. Исследования рыбных запасов проводились, в основном, на озере Синара, ихтиофауна которого представлена как аборигенными видами – плотва, окунь, щука, ерш, елец, линь, так и акклиматизированными – лещ и сиговые. С 1995 г. Синара стала зарыбляться судаком, в 2007 г. Каслинским рыбзаводом в озеро было запущено 15 млн. мальков рипуса.

На территории ЗАТО имеются залежи рудных и нерудных полезных ископаемых. До 1917 г. по рекам Большая Вязовка и Карасий Исток старатели мыли золото, близ горы Высокой добывали платину, в районе между оз. Иткуль, Ташкуль и Карасье – хромитовые руды. Позднее были открыты локальные выходы монацита, ювелирных и поделочных камней (граната (альмандина), корунда, турмалина (шерла), кварца (горного хрусталя) и аметиста), апатита. В промышленных масштабах на территории ЗАТО добываются только нерудные полезные ископаемые: дресва и строительный камень.

Население города на 2007 составляло 50,3 тыс. чел. (1970 – 32,8 тыс., 1979 – 38,3 тыс., 1989 – 45,4 тыс., 2000 – 49,7 тыс., 2002 – 50,2 тыс.). Средний возраст жителей – 39,6 года (2006). Национальный состав: русские – 89 процентов, татары – 3,5, украинцы – 2,1, башкиры – 2,8, белорусы – 0,5 и др. Рост численности населения в основном происходил за счет направления в город молодых работников. С начала 1990-х демографическая ситуация в Снежинске стала ухудшаться. Число пенсионеров возросло к концу 2005 до 22 процентов от общей численности жителей, количество детей и под-

ростков постоянно уменьшалось и сократилось до 14,6 процентов от общего числа горожан. Происходило снижение рождаемости, которая стабилизировалась к 2003–2005 гг. на уровне 450 рождений в год (1160 рождений на 1000 женщин в фертильном возрасте); в 2006 г. число родившихся составило 422 чел. Основной причиной уменьшения рождаемости в указанный период стало снижение качества жизни населения, особенно молодых семей, в т. ч. – проблемы с улучшением жилищных условий.

Исторический очерк. ЗАТО г. Снежинск сочетает в себе историческую уникальность и значимость ядерного научно-производственного центра с богатым, но недостаточно исследованным археологическим наследием, а также сохранившейся градостроительной структурой середины XX в. Проведенные в 1990-х археологические раскопки прибрежной зоны оз. Синара позволили установить, что заселение этой территории началось примерно семь тысяч лет назад. Всего на территории ЗАТО и в его окрестностях зафиксировано 87 археологических памятников разной культурно-хронологической принадлежности: временные стоянки и относительно долговременные поселения древнего человека, начиная с эпохи неолита (см. *Археологические памятники*).

В начале XX в. на территории будущего города, на побережье оз. Синара около мыса Скопин, располагался лесной кордон: дом лесничего, 4 конюшни, амбар, скотник, а также деревянная наблюдательная вышка высотой 35 метров. Еще раньше на месте современного катка *Парка культуры и отдыха* находилась рыболовецкая заимка – сайма: большой бревенчатый барак и навесы для сетей. В 1939 г. на ее базе размещался летний пионерский лагерь для детей колхозников села Воскресенского. В прибрежной полосе озера заготавливали дрова и выжигали древесный уголь, в основном для Воздвиженского стекольного завода. За современным стадионом им. Гагарина располагалась смолокурня. На берегу оз. Силач располагалась небольшая деревушка – Шиловка, от которой к началу 1955 г. остался один деревянный дом. В районе Хорева ключа (около современного грузового въезда на промплощадку 9) стояли деревянный дом, барак, смолокурня, хозяйственная кладовая. На территории Вязовского лесоучастка находились несколько бараков, конюшня, кузница, кладовая и баня. На оз. Арыткуль располагался лесной кордон, конюшня, кладовая. В урочище «Семь ключей» (см. *Памятники природы*) также размещался лесной кордон с двумя деревянными домами и сараями. В состав территории ЗАТО вошла часть земель (2330 га) воскресенского колхоза им. Сталина, а также участки гослесфонда общей площадью 600 га, в том числе в 4–9 кварталах Сунгульской дачи.

Зарождение института и города происходило на базе ликвидированной накануне радиобиологической Лаборатории «Б», работавшей на полуострове Мендаркин (см. *Памятники природы*), расположенном между оз. Сунгуль и Силач. Основой первой группы специалистов нового института стали сотрудники КБ-11 (ныне ФГУП ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской области).

Снежинск был образован как город районного подчинения (в феврале 1968 г. переведен в категорию городов областного подчинения) в соответствии с Указом Президиума Верховного Совета РСФСР от 23 мая 1957 г. на базе поселков предприятий п/я 0215 (основное предприятие) и п/я 4044 (Строительное управление), находившихся в административном подчинении Озерского городского Совета депутатов трудящихся. Установленное указом название города «Снежинск» до начала 1994 г. не применялось, использовались условные наименования: Касли-2 (1957–1959), Челябинск-50 (1959–1966), Челябинск-70 (1967–1993). Предположительно именем «Снежинск» город предложил назвать *Д.Е. Васильев*, первый директор НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*).

Снежинск начал строиться в связи с принятием в 1954 правительственного решения о создании второго после КБ-11 (Арзамас-16) центра по разработке ядерных зарядов и боеприпасов. Инициатива в выборе места под новый институт именно на Урале, между Свердловском и Челябинском, принадлежала одному из руководителей атомного проекта СССР А.П. Завенягину. Для выполнения работ на выделенной территории 2 апреля 1955 г. был создан отдельный строительный район № 10 (начальник полковник В.Г. Дмитриев), в составе которого образованы три строительных участка во главе с С.А. Курковским, И.П. Василевским и А.Н. Фёдоровым. Основной контингент строителей на площадке «С», как условно обозначалось место возведения объекта, составляли военнослужащие военно-строительных частей. Первым подразделением, прибывшим на площадку «С», был батальон (позднее – военно-строительный полк) в/ч 25528 (командир майор Ф.И. Овчаренко), который в кратчайший срок построил поселок № 3 (в районе современного садового кооператива по автобусному маршруту № 40) для семей военнослужащих и гражданских лиц. Практически одновременно был построен поселок для военных строителей № 1 (у оз. Силач). В июне 1955 г. началось строительство жилого поселка № 2 для вольнонаемных строителей и специалистов создаваемого объекта. В 1955 г. на площадке «С» разместились 4 военно-строительных полка и батальон тяжелой механизации. Затем был сформирован автотранспортный полк. Ускоренными темпами велось строительство железнодорожной ветки к площадке «С» от участка Маук – Касли и автомобильных дорог. Постановлением Совета министров СССР от 24 марта 1955 г. строительство объектов НИИ-1011 было определено первоочередным со сдачей их в эксплуатацию в два этапа: первый должен был завершиться в 1956 г., второй – в 1957 г., однако уложиться в эти сроки не удалось.

Неполный состав офицеров в/ч 25528

В июле 1956 списочный состав солдат и сержантов, занятых на строительстве города и института, насчитывал 10 075 чел. (в т. ч. более 900 чел. вольнонаемных), но отставание в темпах строительства сохранялось. Для улучшения организации работ приказом министра среднего машиностроения А.П. Завенягина от 25 июня 1956 г. на базе СМУ-10 было создано самостоятельное строительное управление № 606 (предприятие п/я 4044). К тому времени на строительстве уже работали партийная, комсомольская и профсоюзная организации (секретарь парткома З.И. Серков, комитета комсомола – В.Ф. Зубов, председатель постройкома – *Н.В. Климкин*).

Город начинался с поселка на Сунгуле (площадка 21) и жилого поселка № 2. Осенью 1955 г. были проведены первые земляные работы на территории «соцгорода» – основной части современного Снежинска. К концу 1956 г. было введено в эксплуатацию 70 процентов запланированного на тот период жилья, а также детские ясли, столовая, промтоварный магазин и клуб «Строитель» в жилпоселке № 2. В конце 1957 г. началось регулярное автобусное движение от города на площадку 21 и промплощадку 9. Первым зданием, сданным в эксплуатацию в «соцгороде», была школа на 880 учащихся (№ 119, позднее – № 124). В тот же день в строй действующих вступила школа на 440 учащихся в поселке № 2. Заселение первого жилого дома «соцгорода» началось в ноябре 1957 г., в том же году были сданы еще 2 дома – все по улице 40 лет Октября. В декабре 1957 г. завершилось строительство первого детсада-яслей на 125 мест. В подвале дома № 5 открылся универсальный магазин, над ним, в квартирах первого этажа – столовая. К лету 1958 г. на площадке «С» работало 15 тыс. строителей (включая вольнонаемных).

1959 г. Озеленение ул. Ленина (угол ул. Васильева, булочная только строится)

В 1958 было завершено строительство двух общежитий (№ 4 и № 6), столовой-ресторана «Заря» (на 200 мест), магазина «Гастроном» (встроенного в здание общежития № 4), клуба «Космос» (с 1960 г. – кинотеатра) на 500 мест. В 1959 г. вошли в эксплуатацию хлебозавод, промтоварный магазин «Радуга» (встроенный в здание общежития № 6), городская прачечная, 3 детских дошкольных учреждения. К

январю 1960 г. на территории города насчитывалось 2288 квартир, свыше 2,5 тыс. чел. было размещено в общежитиях.

Магазин «Радуга»

Значительное число жилых домов и объектов соцкультбыта было построено в 1960–1965 гг. Среди них – первая городская баня (февраль 1960), продовольственный магазин «Огонек» (апрель 1960), больничный корпус медгородка (август 1960), школа № 119 на 920 учащихся (сентябрь 1960), роддом (декабрь 1960), клуб «Темп» (декабрь 1960), стадион им. Гагарина (август 1961), поликлиника на бульваре им. Свердлова (декабрь 1961), первая очередь пионерского лагеря в Сунгуле на 320 мест (июнь 1962), здание отделения МИФИ (сентябрь 1962), школа № 125 на 960 учащихся (сентябрь 1962), ПТУ № 80 (сентябрь 1963), крытый плавательный бассейн (декабрь 1963), библиотека на 300 тыс. томов (март 1964), *ДК «Октябрь»* (сентябрь 1965). В 1967 г. был сдан Дом пионеров на 800 посещений в день со зрительным залом на 400 мест и лабораторный корпус отделения МИФИ, в 1968 г. – детская больница на 120 коек с поликлиникой на 300 посещений, в декабре 1969 г. – телеретранслятор. В том же году заработал торгово-общественный центр (ТОЦ) «Юбилейный», в 1973 г. – ТОЦ «Солнечный», в 1975 г. – ТОЦ «Дружба» в поселке № 2, в 1977 г. – городской универмаг, в 1980 г. – ТОЦ «Синара».

С конца 1970-х гг. началась постройка нового, восточного, микрорайона города (№ 18). В 1982 г. здесь были сданы первые два 9-этажных дома. В 1983 г. в новых зданиях «старой» части города начали работать *Детская музыкальная школа* на 624 учащихся, баня оздоровительного типа, в конце года была сдана гостиница на 141 место. В 1987 г. было введено в эксплуатацию здание детской библиотеки и ТОЦ «Меркурий». Поставки сельскохозяйственной продукции городу осуществлял совхоз «Береговой», входивший в состав Отдела рабочего снабжения основного предприятия.

Наряду с возведением жилья и объектов соцкультбыта, большое внимание уделялось возведению других объектов жизнеобеспечения. В 1955 г. к площадке 21 была проложена линия электропередач на 10 киловольт от подсобного хозяйства «Сунгуль», питавшегося от Каслинской трансформаторной подстанции. Площадку 21 обеспечивали теплом две каменноугольные котельные, оставшиеся от Лаборатории «Б». В 1957 г. были пущены первые котлы котельных города и промплощадки 9, работавшие на угле. Полностью эти котельные вошли в эксплуатацию в марте–октябре 1958 г. В 1963 г. котлы были переведены на жидкое топливо (мазут), а в декабре 1965 г. – на природный газ. Вначале в домах города использовались дровяные чугунные печи Сущевского. Первые газовые плиты были установлены в 1958 г. в коттеджах площадки 21. Работали они на сжиженном пропан-бутане. В 1959 г. было газифицировано 150 домов, включая первые дома по ул. 40 лет Октября. К концу 1961 г. сжиженным газом обеспечивались 1700 квартир. С того же года новые жилые дома оборудовались газовой разводкой, а баллоны размещались во дворах в металлических шкафах – по 20 штук.

Бульвар Циолковского, выход на озеро, 1963 г.

В качестве источников водоснабжения города были определены два озера: Синара и Иткуль (для нужд площадки 21 использовалось оз. Сунгуль). К 1960 г. был построен

Вид города с самолета, 1961 г.

комплекс очистных сооружений. Первый телефон на строительной площадке был подключен в начале 1955 к воздушной линии от коммутатора Воздвиженского стекольного завода. Связь была проложена по берегу оз. Синара до лесного кордона у мыса Скопин. На площадке 21 действовала ручная телефонная станция на 280 номеров. Использовалась также связь, имевшаяся у строителей. В 1956 г. была подведена ВЧ-связь от Челябинска-40; кабель был проложен на площадку 21, а позднее – и в «соцгород». С начала 1958 г. с Челябинском-40 была установлена и обычная междугородная связь. 7 ноября 1958 на промплощадке 9 вступила в строй первая АТС на 1 тыс. номеров. В том же году были смонтированы сети связи в домах по ул. 40 лет Октября. В 1960 г. на первом этаже дома № 8 по ул. Ленина под руководством И.Н. Дубровина была создана первая на территории города временная автоматическая телефонная станция на 300 номеров. В помещении, выделенном под АТС, разместились управление цеха связи и группа телеантенн коллективного пользования, созданная в 1958 г. В 1961 г. АТС была расширена до 500 номеров, а на следующий год построено здание городского дома связи. В сентябре 1963 г. начала действовать АТС на 1800 номеров, после чего все сети города были переключены на эту станцию. В дальнейшем возможности автоматической телефонной связи значительно расширились. С 1955 по 1960 г. потребление электроэнергии на объекте и в жилой части города увеличилось в 5 раз, выработка тепла – в 14, воды – в 15 раз.

Транспортная служба института долгие годы была единственной в городе. С конца 1958 до начала 1963 г. между городом и Свердловском осуществлялось авиасообщение на 10-местном Ан-2 (аэродром был оборудован за КПП-1). В 1963 г. от ст. Озерная началось курсирование пассажирских купейных вагонов (сначала одного, потом – двух) до Москвы, но вскоре оно было прекращено.

С самого начала на площадке 21 работала МСЧ-15 (см. *Цетральная медико-санитарная часть*), перешедшая в ее ведение от Лаборатории «Б». 9 февраля 1956 г. приказом по МВД СССР был организован отдел внутренних дел (начальник *А.А. Мясников*), в апреле – спецсуд (председатель Н.С. Волков), в июне была создана прокуратура (возглавил ее С.М. Рыбалкин), с мая 1957 г. в городе началось юридическое консультирование жителей. В мае 1956 г. образовано отделение (с 1959 – отдел) пожарной охраны № 7, первым начальником которого стал Т.Н. Шаленный. 9 сентября 1956 г. началось образование службы (в дальнейшем – отдела) областного Управления Комитета государственной безопасности (ныне *отдел Управления ФСБ*).

В конце 1955 г. были начаты работы по установлению границ запретной зоны в пределах отведенной территории. Через год под охрану были взяты КПП и периметр зоны. Площадка 21 охранялась вначале отдельной комендатурой – в/ч 3273 (Челябинск-40), составленной из двух взводов, а с 19 июня 1956 г. – отдельным дивизионом (батальоном) внутренней охраны, с создания которого началась история *войсковой части 3468* внутренних войск МВД России. Для работающих и проживающих на объекте были установлены режимные ограничения и пропускная система.

Органы управления. До образования города жилые поселки на отведенной НИИ-1011 территории находились в ведении Совета депутатов трудящихся г. Челябинск-40. 46 его депутатов (из 266,

избранных 3 марта 1957 г.) проживали на территории будущего Снежинска, поэтому первый руководящий орган было решено сформировать из них. 19 июля 1957 г. на первой сессии были избраны исполнительный комитет и его председатель – *Ю.С. Степанов*, работавший до этого заместителем председателя исполкома Челябинска-40. 1 марта 1959 г. в Челябинске-50 состоялись первые самостоятельные выборы, в состав *городского Совета депутатов* было избрано 103 чел. 6 марта на первой сессии Совета был образован исполком, который возглавил Ю.С. Степанов. После избрания Совета происходило формирование его рабочих органов. К началу 1958 г. были созданы отделы: финансовый (заведующая Р.В. Опошнян, с сентября 1958 г. – И.И. Пестриков), коммунальный (И.Я. Гончаренко), народного образования (*Н.М. Кириллова*, с 1961 г. – *В.С. Варюшин*), торговли (А.П. Лосякова, В.В. Ванина, Н.И. Сафаров), социального обеспечения (А.А. Волкова, с 1964 – *Н.М. Артюшкина*), архитектуры (В.Д. Полосаткин), бюро ЗАГС (В.П. Косорукова), комитет по физической культуре и спорту (Г.Я. Сагитова). В феврале 1960 г. свою работу начал отдел культуры (А.Л. Панасюк), в 1961 г. – городская плановая комиссия (Р.В. Опошнян) и общий отдел (И.С. Баулин). Штатный состав отделов исполкома на 1958 г. составлял 34 чел. Сфера его деятельности постоянно расширялась. В январе 1958 г. в ведение горисполкома НИИ-1011 были переданы школы (в том числе детская музыкальная), коммунальные предприятия, мастерские бытового обслуживания, в апреле 1958 – лесное хозяйство (первый руководитель – Н.Я. Черняков).

В советский период общественно-политическая ситуация в городе в значительной мере определялась городским комитетом КПСС и первичными партийными организациями на предприятиях и в учреждениях. Важную роль играла и комсомольская организация, которая охватывала своим влиянием не только молодежь, но и школьников, входивших в пионерскую организацию. Снежинский горком КПСС был сформирован еще до избрания исполкома городского Совета депутатов, на первой городской партийной конференции (29 июня 1957 г.); его первым секретарем стал *Г.А. Карлыханов*. Горком ВЛКСМ и его первый секретарь А.С. Андрианов были избраны на комсомольской конференции 20 июля 1957 г.

В 1991 г. в городе, как и повсюду в стране, были ликвидированы структуры КПСС, а в 1993 г. – Советы народных депутатов. В ноябре 1991 исполнительный комитет г. Челябинска-70 был преобразован в администрацию, руководимую главой, назначаемым губернатором области. В декабре 1996 г. первым избранным главой *администрации города* стал А.В. Опланчук, вторично избранный на эту должность в декабре 2000 г.

В 1996 г. в Снежинске по инициативе комитетов профсоюзов РФЯЦ–ВНИИТФ и города, местного отделения КП РФ и отделения общественно-политического движения «За возрождение Урала», поддержанной частью депутатов Челябинской областной Думы, вновь был избран представительный орган власти – городской Совет депутатов. Его председателем стал *Е.А. Дедов*. 20 марта 2005 г. состоялись выборы в представительный орган города 3-го созыва – *Собрание депутатов*, председателем которого был избран В.Б. Абакулов. В связи с изменениями в законодательстве о местном самоуправлении и переходом г. Снежинска с 2006 г. под юрисдикцию Челябинской области были приняты новая редакция *Устава города*, положение о бюджетном процессе (см. *Бюджет г. Снежинска*), о статусе главы города и депутатов.

Городское хозяйство и экономика. Тенденции 1990-х гг., связанные с внедрением рыночных отношений в экономике, во многом изменили ситуацию в ряде сфер городского хозяйства. Уменьшилось количество грузового и пассажирского автотранспорта (в то время как количество легковых автомобилей, находящихся в личном пользовании, постоянно росло и на 1 января 2006 г. составило 12 346, в т. ч. 12 процентов иномарок). Сократилась сеть предприятий бытового обслуживания населения, восполненная впоследствии частными предпринимателями. Все более остро ощущался дефицит городского теплоснабжения. Тем не менее, обеспечение производства и населения города большинством услуг находилось и находится на достаточном

Бульвар Циолковского, площадь у кинотеатра «Космос», 1961 г.

1982 г. 25-летие города.
Награждение победителей соцсоревнования

уровне. Снежинск полностью газифицирован, надежно работают водопровод, очистные сооружения, телефонизировано около 85 процентов квартир (число квартирных телефонных аппаратов увеличилось к концу 2005 г. на 51 процент по сравнению с 2000 г.). С 2001 г. на территории города начали предоставляться услуги сотовой связи (первый оператор – ЮУСТ). С 1996 г. в городе функционируют (в основном, частные) службы такси (индивидуальные предприниматели оказывали эти услуги и ранее – по разрешениям горисполкома). Постоянно ведется работа по озеленению улиц и дворовых территорий, созданию в новых микрорайонах детских площадок.

Город продолжает расти и развиваться. Основным застройщиком на территории города является МУ *«Служба заказчика по строительству и ремонту»*. В строительном комплексе города работают еще два крупных предприятия – ООО *«СтройМонтажСервис»* и ЗАО «БСИ МСУ-56», филиал предприятия «УралГидроМонтаж». Значительный объем работ выполняют 44 частных предприятия («Алектор», «Энергия», «Проектстрой», «Стройизоляция» и «ЭДС»). Привлекаются и строительные организации из других городов, в основном из Озерска и Челябинска. Численность работников строительного комплекса города за последние 5 лет уменьшилась на 36,8 процента, составив на конец 2005 г. 855 чел. При этом в 2001–2005 гг. около 32 процентов общего объема капитальных вложений было направлено на жилищное строительство; объем инвестиций в эту сферу увеличился в сопоставимых ценах на 40,6 процента. В указанный период в эксплуатацию сдано около 150 тыс. кв. метров жилья (14 процентов от общей площади жилищного фонда города), в 2006 – еще 25 966 кв. м., что составляет 0,512 кв. метров на одного жителя. Около половины квартир построено с привлечением средств населения, хотя число нуждающихся в улучшении жилищных условий сокращается медленно: на 1 января 2007 г. в очереди на улучшение жилищных условий стояли 2842 семьи.

Значительные средства направлялись в 2001–2005 гг. на обновление основных фондов, главным образом, зданий и сооружений. Наиболее крупными объектами, введенными или строящимися в последние годы, стали патолого-анатомический корпус, средняя школа на 33 класса, библиотека, универсальный спортивный зал, акушерский комплекс, АТС на 10 тыс. номеров, крытый рынок. В 2006 г. начато строительство физкультурно-спортивного комплекса с искусственным льдом.

Экономика города со второй половины 1990-х гг., когда ряд объектов социально-бытового профиля был выведен из числа вспомогательных подразделений градообразующего предприятия – РФЯЦ – ВНИИТФ, претерпела серьезные изменения. На территории города возникли предприятия конверсионной направленности («Трансэнерго», *«Спектр-Конверсия»* и др.), а затем – и другого профиля. В 2000 г. работу в городе начал фонд «Международный центр развития – Снежинск» (МЦР) – некоммерческая организация, оказывающая услуги в сфере развития малого и среднего бизнеса. Основные направления деятельности МЦР – консультационные услуги, обучение предпринимателей, техническая поддержка инвестиционных проектов. В 2002 г. была учреждена программа «Британо-российское партнерство «Атомные города» (ПАГ), в результате реализации которой в г. Снежинске создано 12 успешно функционирующих предприятий. Большинство из них – небольшие фирмы, несопоставимые по своему масштабу с градообразующим предприятием и ориентированные главным образом на обслуживание населения.

На конец 2007 г. в городе работало 202 малых и средних предприятия (4 ед. на тыс. чел.). Число индивидуальных предпринимателей к концу 2007 достигло 1,6 тыс. (31 ед. на тыс. чел.). Среднесписочная численность работников малых и средних предприятий (без внешних совместителей) только за 2007 г. выросла на 12,4 процента и составила 2,192 тыс. человек. В малом и среднем бизнесе Снежинска доминируют предприятия оптовой и розничной торговли (42 %), 11,4 процента предприятий заняты в сфере промышленности и строительства, 7,9 – связи и транспорта, 3 – бытового обслуживания.

Наиболее значимыми для города являются предприятия, работающие в направлении энергосберегающих технологий: ООО *«Снежинская компания энергосберегающих технологий»* (производство

теплоизолированных труб), компания ООО «ДОМ», продвигающая на рынок технологии автономного отопления. Основными партнерами последней являются представительства европейских производителей в России (ООО «Виссманн», ООО «Риелло-холдинг»), а также энергосберегающие компании региона («Тепловые системы», ООО «ИмпульсУрал», ООО «УЭСК Коралл» и др.). Совместно с ООО «УЭСК Коралл» разработаны и созданы первые образцы отопительных газовых и дизельных котлов малой и средней мощности: Уран-50, Уран-70, Уран-100, Уран-200.

Другой отраслью, успешно развивающейся в пределах города Снежинска, является промышленность строительных материалов. На их производстве специализируется ООО *«Керамин-Снежинск»* – завод по изготовлению керамической плитки, выпускающий 6 млн. кв. м плитки в год. Увеличиваются производственные мощности и номенклатура ООО *«ЖБИ»* (щебень товарный и полуфабрикат, кубовидный щебень, железобетон, раствор, бетон, арматура и др.), ООО *«Завод лакокрасочных материалов «Снежинка»* и ООО «Химпласт», выпускающего тепло- и звукоизоляционные материалы (пенополистирольные плиты).

В сфере оказания услуг предприятиям и населению работают ООО *«Фортуна»*, МП *«Энергетик»*, ОАО «Ремонтно-эксплуатационное предприятие», Цех электросвязи ОАО *«Уралсвязьинформ»*, «Снежинская Резинотехника», завод «Уралтраверс-ПАК», предприятия полиграфической промышленности, хлебозавод «Снежинский», Снежинский почтамт и др. Финансово-кредитным обслуживанием юридических лиц и жителей города занимаются банковские учреждения: отделение *«Сбербанка»*, банк *«Снежинский»*, филиал *«Челиндбанка»*, *«Юниаструм банка»* и др. (см. *Банки*).

За 2000–2007 гг. объемы промышленного производства на территории Снежинска увеличились (без РФЯЦ–ВНИИТФ) в 3,4 раза и достигли показателя в 1051,1 млн. рублей, розничной торговли – в 8,4 раза (3818,6 млн. рублей), инвестиций в основной капитал – в 1,8 раза (1179,9 млн. рублей), производства топливно-энергетических ресурсов – в 2,7 раза (266,2 млн. рублей в сопоставимых ценах), среднемесячная заработная плата выросла в 4,5 раза (13 230 рублей). В течение 2007 г. в городе было создано почти 300 новых рабочих мест.

Социокультурная сфера. Современный Снежинск – город с развитой социальной инфраструктурой. Система здравоохранения Снежинска включает федеральные, муниципальные и частные предприятия. В городе работает 7 поликлиник и амбулаторий, входящих в состав больничных учреждений. Ведущим среди них является Федеральное государственное учреждение здравоохранения *Центральная медико-санитарная часть № 15* Федерального медико-биологического агентства. Структуру городской системы здравоохранения дополняют несколько коммерческих учреждений (ООО МЦ «Медея», ООО «Дентея», ООО «Мой доктор»), а также аптеки (см. *Аптека № 1*), медицинские кабинеты школ (см. *Общее среднее образование*) и детских *дошкольных учреждений*. Обеспеченность населения врачами (в расчете на 10 000 чел.) составляет 45,3 чел., мощность (число посещений в смену) врачебных амбулаторно-поликлинических учреждений – 1618. Контроль условий, сохраняющих здоровье населения, осуществляют службы государственного *санитарно-эпидемиологического надзора*.

Система образования в Снежинске представлена 8 общеобразовательными (одна из которых – открытая (сменная) общеобразовательная школа) и 2 специализированными (коррекционными) школами, 23 детскими дошкольными учреждениями, *профессиональным лицеем № 120*, политехническим колледжем и высшими учебными заведениями (*Снежинская государственная физико-техническая академия* (СГФТА), филиалы *Южно-Уральского государственного университета и Московского педагогического государственного университета*). Развитию интеллектуальных и творческих способностей детей и подростков способствует многоступенчатая система *дополнительного образования*, *Межшкольный учебный комбинат*, *Комитет по делам семьи и молодежи* Администрации города, оздоровительные детские лагеря.

Культурная жизнь Снежинска отличается богатством и разнообразием. Здесь работают такие учреждения культуры, как *детские музыкальная и художественная школы*, *городская библиотека* (зарегистрированных пользователей – 25 884 чел., число посетителей в год – 19,4 тыс. чел.), «Клубное объединение «Октябрь» (число участников творческих коллективов – 1242 чел., число посетителей в год – 97,2 тыс. чел.), Парк культуры и отдыха (число участников культурно-досуговых мероприятий – 115 чел., число посетителей в год – 58,4 тыс. чел.), *городской музей* (число посетителей в год – 6 тыс. чел.). В марте 2007 г., после реконструкции, возобновил работу городской кинотеатр «Космос». В городе имеется 8 народных и 3 образцовых коллектива, творческие объединения «Художник», «Неолит» (поэтов), группа самодеятельных поэтов и прозаиков «ОСТ» («Объединение Свободного Творчества»). Заметную роль в культурной жизни Снежинска играют средства массовой информации – как печатные (еженедельники *«Наша газета»*, *«Окно»*, «Диван», «Метро-74»), так и электронные: городское радио (см. *Радио Снежинское*) и телевидение (см. *Общественное телевидение – Снежинск*).

Снежинск – спортивный город. Единовременная пропускная способность спортивных сооружений Снежинска около 2 тыс. чел., число горожан, занимающихся в спортивных и физкультурно-оздоровительных группах – 6658 чел. В городе подготовлено 11 мастеров спорта международного класса, 117 мастеров спорта СССР и России. Четырем тренерам, работающим в городских коллективах *физической культуры и спорта*, присвоено звание «Заслуженный тренер России». Среди воспитанников городского спорта – призеры Олимпийских игр и мировых первенств, чемпионы Европы, СССР и России.

Хранители боевой славы. В Снежинске жили и живут Герой Советского Союза *А.Ф. Мусохранов*, Герои РФ *В.В. Самойлин* и Д.Г. Новоселов, полный кавалер ордена Славы *А.Д. Емельянов*. Участниками военного парада в Москве 7 ноября 1941 были жители города В.А. Бирюков и В.И. Еловиков, в Параде Победы участвовали: *Е.И. Забабахин*, *Л.Ф. Клопов*, И.А. Мымрин, Г.К. Задорожный, Н.И. Плотников, А.В. Просвирнин.

Общественная жизнь в Снежинске. В городе работают отделения общероссийских политических партий и общественных организаций (Совета ветеранов войны, труда, вооруженных сил и правоохранительных органов, Союза ветеранов боевых действий, Союза «Чернобыль», общества инвалидов), женские организации. В 2006 г. в городе были созданы общественная и молодежная палаты. Город становится все более известным и открытым для деловых и культурных контактов. В 1998 г. были установлены побратимские отношения с городами Ливермор (США) и Чкаловск (Таджикистан). В 2002 г., впервые в истории города, были установлены и внесены в Государственный регистр Российской Федерации официальные символы Муниципального образования «Город Снежинск» – *герб и флаг*.

Поселок Сунгуль (Сокол). Входит в состав города Снежинска как один из его районов. Возник в 1929 г., с началом строительства дома отдыха НКВД СССР. Расположен на полуострове Мендаркин (площадью примерно 16,5 км), омываемом водами оз. Силач и Сунгуль, соединенных протокой. На противоположном побережье оз. Сунгуль у подножия Вишневых гор находится пос. Вишневогорск (раннее название – рудник Вермикулит). Кроме основного минерала – вермикулита – здесь добывался ниобий, а также руда, содержащая редкоземельные элементы – лантан, неодим, празеодим и др. Дом отдыха начал действовать с мая 1932 г. В том же году на оз. Сунгуль был построен карповый рыбопитомник. В 1934 г. дом отдыха был преобразован в санаторий «Сунгуль», ставший в 1935 г. здравницей курортного Управления Челябинского облздравотдела. На территории защитной зоны курорта и особенно у подножия Вишневых гор были обнаружены радиоактивные источники воды гидрокарбонатно-кальциево-натриевого состава малой минерализации, первое применение которых в лечебных целях относится к 1939 г. Ближайшими аналогами сунгульских радоновых вод являются источники Ильменского района, а также курорта «Боровое» и Новгорода-Волынского. С 1940 г. в Сунгуле стали использоваться для лечения и местные сапропелевые грязи, которые в огромном количестве присутствуют расположенном у подножия Вишневых гор (в 3 км южнее Вишневогорска) оз. Светленькое (в 1969 г. оно было отнесено к особо охраняемым памятникам природы Челябинской обл.). В качестве лечебных факторов в санатории применялись также аэрогелиотерапия, лечебная физкультура, ближний и дальний туризм, купание в оз. Сунгуль, гребля, лыжи, коньки. Некоторые отдыхающие предпочитали рыбалку: в 1930-е ихтиофауна оз. Сунгуль была довольно разнообразной – плотва, окунь, щука, ерш, линь, язь, карась, елец, лещ, сиг чудской, рипус, налим. На курорте было два отделения: кардиологическое (на 100 мест) и неврологическое (на 150 мест), летом дополнительно оборудовалось еще 50 мест общеукрепляющего назначения.

На основании распоряжения Правительства СССР от 15 марта 1946 г. началась работа по переустройству курорта под размещение секретного научно-исследовательского учреждения системы атомного проекта СССР – Лаборатории «Б». С 1948 г. здесь проводились работы в области радиобиологии и радиохимии, основной целью которых было изучение возможностей защиты живых организмов от воздействия радиоактивности, а также очистки загрязненных радионуклидами промышленных стоков. Директором «объекта» до конца 1952 г. был полковник А.К. Уралец, затем – кандидат химических наук Г.А. Середа. В Лаборатории в числе научных сотрудников работали как заключенные (генетик, биофизик Н.В. Тимофеев-Ресовский, химик С.А. Вознесенский и др.), так и вольнонаемные молодые исследователи, а также интернированные из Германии специалисты Г. Борн, К. Циммер, А. Кач, Н. Риль и др. В 1955 г. Лаборатория «Б» была ликвидирована в связи с решением о размещении на ее базе НИИ-1011. В 1958 г. институт (кроме физического сектора) перебазировался на выстроенные для этих целей промышленные площадки. Физики работали в Сунгуле до 1980 г. В пос. Сунгуль (многие его называют по названию живописной скалы, находящейся на его окраине, поселком Сокол), по данным на начало 2000-х, проживало около 770 чел. В сентябре 1987 г. территорию поселка и загородного пионерского лагеря «Орленок» (см. *«Орленок», детский оздоровительно-образовательный центр им. Г.П. Ломинского*) посетил известный писатель Д.А. Гранин, повесть которого «Зубр» о Тимофееве-Ресовском была опубликована в том же году в первых двух номерах журнала

«Новый мир». В августе 2000 г. в местном клубе «Химик» под эгидой ЮНЕСКО прошла Международная научно-мемориальная конференция, посвященная 100-летию Н.В. Тимофеева-Ресовского.

Поселок Ближний Береговой. Образован 29 мая 1997 г. на базе 4-го отделения совхоза «Береговой». Находился в ведении Каслинского района, с 1998 г. вошел в состав территории ЗАТО «Город Снежинск». Расположен на восточном берегу оз. Силач. По данным переписи 2002 г., население поселка составляло 323 чел. (в 1995 – 232). История поселка связана с созданием в конце 1930-х гг. подсобного хозяйства «Сунгуль», поставлявшего сельхозпродукцию в одноименный санаторий, расположенный у побережья оз. Сунгуль. Хозяйство имело 1200 га земельных угодий, в нем работало до 125 чел. Само поселение (усадьба) к началу 1940-х гг. занимало площадь в 14 га. В 1941–1944 гг. хозяйство поставляло продукцию в развернутый на базе санатория военный госпиталь № 3780. После создания на территории курорта «Сунгуль» Лаборатории «Б» подсобное хозяйство вошло в состав ее вспомогательных подразделений. В 1955 г. хозяйство было закреплено за НИИ-1011 и получило статус совхоза, названного «Береговым». В 1956 г. в ведение института был передан совхоз «Багаряк», присоединенный в 1960 г. к совхозу «Береговой». Хозяйство на оз. Силач позднее стало отделением объединенного совхоза с названием «Береговой», а его местное отделение стали называть Ближним Береговым. В 1990-е гг. хозяйство пришло в упадок. В апреле 2000 г. на его базе было создано муниципальное предприятие «Заря», которое к 2005 г. прекратило свою деятельность. В 2006 г. в дома пос. Ближний Береговой был проведен природный газ.

Деревня Ключи. Расположена в 9 км к северо-западу от Снежинска (по дороге – 14 км) на берегу оз. Карасье. В апреле 1992 г. переведена из состава Иткульского сельсовета г. Верхний Уфалей в административное подчинение г. Снежинска. По переписи 2002 г. население составляло 103 чел., из которых 25 работали в Снежинске (в 1983 в ней проживало 212 чел., в 1995 – 300). Деревня образовалась после поселения здесь во второй половине XVII в. башкир племени сынрян. Основным их занятием было скотоводство: держали лошадей, овец, коров. В XVIII в. стали выращивать пшеницу, рожь, лен. Продукты растениеводства выменивались у жителей соседних деревень на мясо, масло, жир, шкуры животных. Сынрянцы до начала XX в. вели полукочевой образ жизни, переезжая летом вместе с домашними животными на пастбища (яйляу) по берегам оз. Иткуль (более раннее название Иеккуль, Иккуль). Здесь они жили в юртах и занимались рыболовством, изготовлением кумыса, катыка (варенца), масла, корота (творога, приготовленного из кипяченого кислого молока), заготовкой соленой баранины. В деревне было множество кузниц, но после башкирского восстания 1735–1736 гг. местному населению было запрещено их держать. С конца 1750-х гг. в окрестностях деревни действовало некоторое время несколько рудников, где на глубине до 15 м добывалась руда (с небогатым содержанием меди) для медеплавильной фабрики Каслинского завода Демидовых.

В начале XIX в. деревня относилась к Нижне-Уфалейской волости, во время проведении 1-й Всероссийской переписи населения (1897) – к Иткульско-Терсяцкому сельскому обществу Карабольской волости. В то время в ней было 43 двора и проживало 211 чел. По переписи 1926 г. деревня числилась в Иткульско-Терсяцком сельсовете Уфалейского района Свердловского округа Уральской области. В деревне жило 246 чел., имелось 3588 га сельхозугодий, в т. ч. 200 га пашни. В 1929 г. здесь был создан сельскохозяйственный кооператив «Уракчке», в 1930 г. – колхоз «Красная звезда» (выращивались рожь, пшеница, табак). В 1957 г. колхоз был ликвидирован, его земли вошли в состав закрытой зоны НИИ-1011. В Ключах работают начальная школа (построена в 1925 г.), библиотека.

Б.М. Емельянов, Н.В. Суржикова

Объекты городской инфраструктуры

АДВОКАТУРА, объединение адвокатов, оказывающих правовую помощь гражданам и организациям, в т. ч. защиту их интересов в суде. В советский период правовая помощь гражданам оказывалась бесплатно, в постсоветский – на платной основе.

В мае 1957 на территории строящегося г. Снежинска была открыта «Юридическая консультация п/я 33/6», зав. которой была назначена З.А. Бектеева. С ноября 1957 консультацией руководила Л.К. Колотухина (Зеленкова), с апреля 1959 – Н.Д. Лукоянова. В январе 1966 адвокатская служба города изменила свое название и стала именоваться «Юридической консультацией № 35». С середины 1967 ее возглавляла Е.И. Андреева. Первоначально консультация располагалась в здании спецсуда, с конца 1970-х – в здании правоохранительных органов.

С 1982 по 2003 «Юридическая консультация № 35» подчинялась Межреспубликанской Коллегии адвокатов (Москва), и ее возглавляла Н.М. Минина. В 2003 объединение адвокатов г. Снежинска было в очередной раз переименовано и стало называться «Адвокатской конторой-35» (заведующий А.Н. Чубарев). В 2006 контора была ликвидирована. Юридические консультации граждан стали осуществлять частнопрактикующие юристы А.Н. Чубарев, Н.М. Минина, К.В. Минин, А.И. Горшков, С.А. Злоказова, Д.С. Ермаков, Е.С. Ермаков, М.А. Басов, Н.Т. Дубровская, Н.Г. Квасная.

В 2002 адвокаты Н.М. Минина и А.Н. Чубарев удостоены звания «Почетный адвокат России». В 2005 Н.М. Минина награждена медалью «За заслуги в защите прав и свобод граждан» I ст.

А.В. Ермаков, Н.В. Суржикова

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА Снежинска, исполнительно-распорядительный орган местного самоуправления муниципального образования «Город Снежинск». АГ руководит глава города. АГ подотчетна населению и Собранию депутатов г. Снежинска.

Полномочия АГ: формирование проекта местного бюджета и организация его исполнения; разработка планов и программ экономического и социального развития муниципального образования; осуществление права собственника в отношении имущества, находящегося в муниципальной собственности; создание муниципальных предприятий и учреждений; формирование и размещение муниципального заказа; организация и осуществление мероприятий по гражданской обороне, защите населения и территории муниципального образования в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; организация мероприятий по охране окружающей среды, охране общественного порядка; электро-, тепло-, газо- и водоснабжение населения; создание условий для обеспечения жителей услугами связи, общественного питания, торговли и бытового обслуживания; организация ритуальных услуг и содержание мест захоронения; разработка генерального плана города и осуществление иных полномочий, предусмотренных законодательством РФ, Челябинской обл., Уставом муниципального образования, решениями Собрания депутатов.

Действующая структура АГ была принята летом 2006. В нее входят аппарат АГ, состоящий из функциональных подразделений, не имеющих статуса юридического лица, и органы управления, которые в соответствии со своими положениями могут наделяться статусом юридического лица. Структурные подразделения, объединенные по функциональному принципу, подчиняются зам. главы города. В структуру АГ входит 7 управлений, 4 комитета и 11 отделов.

Е.В. Супрун

АНСАМБЛЬ ОРИГИНАЛЬНОЙ МУЗЫКИ, самодеятельный коллектив *Дворца культуры «Октябрь»*. Создан в 1987. Руководитель – С.Н. Кравцов, выпускник отделения народных инструментов Челябинского музыкального училища им. П.И. Чайковского. В составе ансамбля – музыканты–профессионалы, выпускники музыкальных училищ и консерваторий: С. Кравцов (домра, гитара, духовые народные инструменты), О. Кравцова (домра-аль, Е. Сафонова – тембрино, домра, А. Просеков (скрипка), Н. Синявин (контрабас).

В репертуаре ансамбля – русская народная и классическая музыка (XVI–XX вв.), джазовые импровизации и авторские произведения (всего более 100), а также оригинальные пьесы С.Н. Кравцова («Зимняя сказка», «Шоша», «Путешествие в лето», «Музыкальный момент», «Прощальное танго», «Казачья», «Импровизация», «Влюбленный испанец», «Молдавские напевы», «Залепуха», «Мираж» и др.). 4 концертные программы ансамбля записаны Челябинским областным телевидением.

С ансамблем работали известные в городе артисты – певица Е. Шулаева, солист *Театра опе-*

ретты Э. Миронов, солист *Вокального коллектива* ДК «Октябрь» И. Ступичев, Заслуженный артист России, солист Челябинского театра оперы им. М.И. Глинки Н. Глазков, Заслуженный работник культуры РФ, мастер-изготовитель и исполнитель на редких народных инструментах В. Игошин (Троицк).

Ансамбль – лауреат I степени конкурсов «Поволжские просторы» (Пенза-19, 1994, 1995), конкурсов исполнительского мастерства городов системы ЗАТО (Саров, 1988, 1996). Солистка ансамбля Е. Кравцова – участница 23 певческих конкурсов, лауреат международных фестивалей в Болгарии (1997) и Греции (1998), Всероссийского конкурса им. Л.А. Руслановой (2000) и др.

Н.Е. Воробьева, Т.В. Моломина

АПТЕКА № 1, муниципальное предприятие здравоохранения. В аптеке № 1 имеются отдел готовых лекарственных форм, рецептурно-производственный (единственный в городе), отдел по обеспечению бесплатных и льготных рецептов, а также три аптечных киоска (в ТЦ «Меркурий», «Аврора», *на рынке «Лыковский»*) и один аптечный пункт 1-й категории (в городской поликлинике).

История предприятия началась в 1955, когда в помещении больницы № 1 пос. Сунгуль (площадка 21) была открыта первая аптека. В 1959 она появилась в здании управления НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Работали три отдела: рецептурно-производственный (заведующая К.В. Туманова), ручных продаж (Д.Е. Шилова) и запасов (А.И. Калугина). В 1971 отдел запасов разместился в новом здании аптечной базы на ул. Транспортной, где была создана и контрольно-аналитическая лаборатория (руководитель Л.Г. Пшеничная). В 1980 центральная хозрасчетная Аптека № 1 переехала в типовое здание на ул. Ленина, 34.

С момента создания аптечная сеть города являлась структурным подразделением *Центральной медико-санитарной части № 15*. Поставки медикаментов, товаров аптечного ассортимента и оптики осуществлялись с центрального аптечного склада № 6 г. Москвы, а также из Новосибирска и региональных аптечных баз. В январе 1994 на базе центральной хозрасчетной аптеки создано муниципальное предприятие «Аптека № 1». В 2006, после реконструкции, аптека перешла на новую систему обслуживания. Была введена компьютерная система учета наличия лекарственных форм и спроса покупателей, оптимизирован порядок отпуска медикаментов, организована система скидок для пенсионеров и некоторых др. категорий клиентов. Аптечной сетью г. Снежинска за время ее существования руководили Л.Ф. Симакова, К.В. Туманова, Н.Д. Никонова, Л.И. Юсупова. С декабря 2005 муниципальное предприятие «Аптека № 1» возглавляет провизор Г.Б. Запонова.

Г.Б. Запонова

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ на территории ЗАТО «Город Снежинск». Археологические исследования на территории ЗАТО ведутся со второй половины XX в. В 1953–1955 на оз. Иткуль и Синара работала археологическая экспедиция Челябинского краеведческого музея (руководители К.В. Сальников, К.П . Кипарисова). Открыто десять археологических памятников на оз. Иткуль и один на оз. Синара. В 1959 Южно-Уральским отрядом Ленинградского отделения института археологии (Л.Я. Кражевская) была

Центральная аптека

проведена разведка на северному берегу оз. Синара, на берегах оз. Окункуля и Карагуза. Обнаружено еще шесть новых археологических памятников. В 1976–1978, 1986, 1988 отряд археологической экспедиции УрГУ (Г.В. Бельтикова) производил раскопки городища Иткульское I. В 1998–1999 в ходе разведки на оз. Синара открыто 38 новых археологических памятников на оз. Иткуль и 25 на оз. Синара. В 1996 археологом В.И. Юриным (Челябинск) был осмотрен Иткульский пещерный комплекс у Шайтан-Камня. Зафиксировано 23 пещеры и грота.

Из 87 древних стоянок, поселений и городищ, обнаруженных на Иткуле и Синаре, 30 содержат слои, датируемые эпохой неолита. В районе Иткуля – Синары в 27 местах также зафиксированы поселенческие слои эпохи бронзы. На оз. Иткуль выявлено три городища иткульской культуры (VII в. до н. э. – IV в. н. э.). 22 стоянки того же времени, 2 городища и 6 поселений обнаружено на оз. Синара. Самыми крупными являются городища Иткульское I (пл. около 2,4 тыс. кв. м) и Синарское (пл. около 1,5 тыс. кв. м). Основные находки: медные ножи, медные и костяной наконечники стрел, глиняный орнаментир, кремневый инвентарь, керамика.

Лит.: Бельтикова Г.В. Отчет о разведке на озере Синара. Екатеринбург, 1999; Историко-архитектурный опорный план и проспект охранных зон г. Снежинска Челябинской области. Челябинск, 2001.

Д.А. Печенкин

АРХИВ ГОРОДСКОЙ, отдел городской *администрации*. Образован 1 января 1976. Статус государственного городского архива утвержден постановлением СМ РСФСР от 13 октября 1978 № 583–42 «Об упорядочении хранения архивных документов», в соответствии с которым были образованы государственные архивы в закрытых городах. Решением исполкома горсовета г. Челябинска-70 № 90 от 10 апреля 1980 было принято «Положение о городском государственном архиве». После преобразования горисполкома в Администрацию (1991) и снятия условного наименования города – Челябинск-70 (1994) – было разработано «Положение об архивном отделе администрации г. Снежинска» (2002). С 1 января 2006 в связи с вступлением в силу ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» (№ 131-ФЗ от 6 октября 2003) и закона Челябинской обл. «О наделении органов местного самоуправления государственными полномочиями по комплектованию, учету, использованию и хранению архивных документов, отнесенных к государственной собственности Челябинской области» (№ 416-30 от 27 октября 2005) введено новое «Положение об организации архивного дела на территории г. Снежинска».

Городской архив возглавляли Л.И. Нестерова (1976–1977), Э.Д. Блинова (1977–1992). С 1992 им заведует Л.Н. Тулякова.

Архивный фонд г. Снежинска за 1977–1992 включает 8 фондов, где содержится 8373 ед. хр., в т. ч. 1924 дела управленческой документации, 2793 дела по личному составу, 3656 дел проектной документации. Документы за 1993–2005 образуют 24 фонда и насчитывают 19 452 дела, из них: управленческой документации – 6909 ед. хр., по личному составу – 8923 ед. хр., проектной документации – 3620 ед. хр. Создание информационного массива о составе и содержании документов обеспечивает внедряемый с 1999 программный комплекс «Архивный фонд».

Архив осуществляет руководство архивным делом в городе, несет ответственность за его состояние и развитие. Одной из главных задач архива является хранение, организация учета, комплектования и использования документов, образовавшихся в ходе деятельности горсовета и др. органов местного самоуправления, учреждений, организаций и предприятий, отнесенных к муниципальной собственности, документов иных юридических лиц, переданных в архив, документов по личному составу ликвидированных предприятий.

Источниками комплектования архива являются 120 городских учреждений, организаций и предприятий. С 2000 архив оказывает организационно-методическую помощь организациям различных форм собственности в сохранении, комплектовании и использовании их документов на основе заключения договоров о сотрудничестве. Документы архива в установленном порядке предоставляются органам местного самоуправления, используются для исполнения социально-правовых запросов граждан и организаций (выдача архивных справок, копий, выписок из документов и т. п.), поток которых постоянно увеличивается. В 2000 архивом исполнено 170 запросов при использовании 1800 дел, в 2001 – 300 запросов (3200 дел), в 2004 – 500 запросов (5000 дел).

Л.Н. Тулякова

БАНКИ, государственные или коммерческие кредитно-финансовые учреждения. Первоначально финансово-кредитная сфера города была представлена отделением Госбанка СССР и сберегательными кассами, на базе которых позднее было открыто отделение *Сбербанка*. Отделение Госбанка № 27889 было создано в соответствии с приказом правления Госбанка СССР от 27 мая 1959 для осуществления кредитно-расчетного и кассового обслуживания предприятий и организаций, а также населения города. Первым управляющим отделения в октябре 1958 был назначен И.А. Бахтин, главным бухгалтером – Г.С. Бубнов, заместителем управляющего – Е.В. Трушечкина, а с 1959 – А.А. Котлованова. С октября 1959 начал формироваться коллектив инкассаторов. Отделение Госбанка имело двойную подведомственность, подчиняясь одновременно 1 отделу прав-

ления Госбанка СССР и Челябинской областной конторе Госбанка. Отделение размещалось в подвале дома № 1 по ул. 40 лет Октября, с 1966 – на 1-м этаже здания на ул. Свердлова, 7. В 1988 отделение Госбанка преобразовано в отделение Промстройбанка СССР, на базе которого с января 1991 в Снежинске начал функционировать филиал «Исток» акционерного коммерческого банка *«Челиндбанк»*. В феврале того же года в городе был зарегистрирован еще один коммерческий банк – *«Снежинский»*.

В 1989 в Снежинске было открыто представительство Северо-восточного акционерного коммерческого банка («СВАК-банк», Магадан). Представительство обслуживало до 1 тыс. физических лиц, осуществляя операции с рублевыми вкладами и приватизационными чеками. В 1994 оно было закрыто в связи с ликвидацией головного банка. В том же году начал свою работу филиал банка «Золото-Платина-банк» (Екатеринбург). Филиал обслуживал до 2,5 тыс. физических и 150 юридических лиц (операции с рублями, валютой, драгоценными металлами). В 1998 филиал был закрыт в связи с открытием представительства банка «СБС-Агро», которое обслуживало до 2,5 тыс. физических лиц (рублевые, валютные вклады). Оно прекратило свое существование в августе 1998 в связи с экономическим дефолтом.

С 1999 в Снежинске функционировало представительство, а затем филиал «Лефко-банка» (Москва). Филиал обслуживал до 1,5 тыс. физических и 60 юридических лиц (валютные, рублевые вклады, фондовые операции, ценные бумаги). Через три года филиал был закрыт по решению акционеров головного банка. Директором представительств (филиалов) «СВАК-банка», «Золото-Платина-банка», банка «СБС-Агро», «Лефко-банка» работал Г.Л. Горбунов.

В сентябре 2005 в городе был открыт филиал *«Юниаструм Банка»* – дополнительный офис «Снежинск», в ноябре 2007 – дополнительный офис «Снежинский» филиала «Маяк» ОАО «Уральский банк реконструкции и развития».

Б.М. Емельянов

БЫТОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ населения в г. Снежинске. В период создания города бытовое обслуживание населения осуществляли жилищно-коммунальные службы Управления строительства и НИИ–1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В конце февраля 1958 при горисполкоме был организован коммунальный отдел. В его состав вошли состоявшие ранее в ведении ОРСа 2 мастерские индивидуального пошива одежды и 2 сапожные мастерские, работавшие при Управлении строительства, 2 парикмахерские и баня на 60 мест в поселке № 2, а также переданная из подчинения НИИ–1011 баня на 15 мест на площадке 21. В 1958 были открыты часовая мастерская, фотоателье, радиомастерская, мастерские по ремонту обуви и по пошиву одежды. В течение года число работников сферы бытового обслуживания увеличилось с 37 до 70 чел.

В октябре 1959 был создан банно-прачечный комбинат (зав. А.П. Котлованов), в состав кото-

Открытие Дома быта, октябрь 1978 г.

рого вошли бани, прачечные, парикмахерские и пункт химчистки одежды. Решением горисполкома от 11 ноября 1959 был создан промкомбинат (директор И.Я. Гончаренко), объединивший ателье, сапожную и часовую мастерские, фотоателье, столярную мастерскую, мастерскую по ремонту автотранспорта. В 1963 промкомбинат был преобразован в комбинат бытового обслуживания (КБО).

К концу 1965 перечень услуг бытового обслуживания горожан значительно возрос и включал пошив легкого платья, верхней женской и мужской одежды, головных уборов, ремонт трикотажных изделий, покраску и ремонт обуви, ремонт теле- и радиоаппаратуры, часов, холодильников, музыкальных инструментов, прокат, фотографию, парикмахерские услуги, химчистку, услуги станции техобслуживания автотранспорта, ювелирно-граверные работы, ремонт мебели. Вместе с тем, качество услуг оставляло желать лучшего.

Изменения в лучшую сторону в системе службы быта произошли в 1971–1975, прежде всего за счет привлечения более квалифицированных кадров, улучшения организации производства и труда, повышения качества продукции и культуры обслуживания. Во всех цехах комбината стало практиковаться наставничество, было организовано соревнование за звания «Лучший по профессии», «Мастер высшего класса», проводились техническая учеба, конкурсы мастерства работников, демонстрации моделей одежды и причесок и пр. Больше внимания уделялось рекламе предоставляемых населению услуг. В 1972 для удобства жителей города был издан первый проспект бытовых услуг. Стал регулярно изучаться спрос населения, график работы служб быта составлялся с учетом мнения горожан.

1 июля 1978 в эксплуатацию был принят городской Дом быта. С его открытием значительно улучшились условия обслуживания клиентов и работы мастеров, появились возможности для размещения нового оборудования. В здании располагались: мастерская по ремонту электробытовых приборов, химчистка и пункт проката домашних вещей, часовая мастерская, фотоателье, мастерские по ремонту ювелирных изделий, ремонту и пошиву обуви, ателье мод, а также управление комбината бытового обслуживания. В начале 1982 из состава КБО была выделена швейная фабрика. В 1980-е бытовая сфера города достигла такого уровня развития, что по количеству и качеству услуг населению Челябинск-70 вышел на одно из первых мест среди 10 закрытых городов Министерства среднего машиностроения.

С изданием в феврале 1992 Указа Президента РСФСР «О коммерциализации деятельности предприятий бытового обслуживания населения в РСФСР» из состава городского КБО вышли ателье, парикмахерские, пункт проката, фотография, химчистка, баня, прачечная, мастерские и др. службы, преобразованные в самостоятельные предприятия. На начало 2008 в г. Снежинске функционировало 90 таких предприятий (в основном в сфере бытовых услуг работали индивидуальные предприниматели, арендующие площади в жилых домах и общественных зданиях): 12 парикмахерских, 9 фотоателье, 7 предприятий по ремонту обуви, 6 – по ремонту и пошиву изделий, 1 – по ремонту бытовой техники и электрооборудования, 15 – по ремонту и строительству жилья, 3 ломбарда, 1 химчистка, 4 предприятия по изготовлению мебели, 13 – по техническому обслуживанию автомобилей, а также 5 автостоянок и 3 автомойки. В сфере бытовых услуг работают два муниципальных предприятия – «Снежинские бани» (услуги прачечной, бань и душевых) и *«Гранит»* (ритуальные услуги). Всего в сфере бытовых услуг занято около 250 чел. (на 2007).

О.А. Чухарева

БЮДЖЕТ г. Снежинска. Форма образования и расходования денежных средств в расчете на финансовый год, предназначенных для финансового обеспечения задач и функций органов местного самоуправления. Утверждение местного бюджета и внесение в него изменений является прерогативой *Собрания депутатов* г. Снежинска.

Структура доходной части бюджета не постоянна и зависит от бюджетного законодательства. Расходы бюджета, их объем и структура подвержены более частым изменениям, чем доходы.

Формирование БС и отчетность о его исполнении в 1992–2005 осуществлялись напрямую отделом финансирования ЗАТО Министерства финансов РФ. В соответствии с законом РФ от 14 июля 1992 № 3297-1 «О закрытом административно-территориальном образовании», постановлением Правительства РФ от 15 июня 1993 № 555 «О порядке формирования бюджета закрытого административно-территориального образования», ст. 142 о порядке формирования бюджета ЗАТО принятого в июле 1998 Бюджетного Кодекса РФ, в доходы бюджета ЗАТО в полном объеме направлялись все виды федеральных, региональных и местных налогов и иные поступления, аккумулируемые на его территории.

Основными налогами, формирующими доходы бюджета города, являлись налог на прибыль, подоходный налог, налог на добавленную стоимость. При недостаточности собственных и регулируемых доходов ЗАТО выделялись дотации из федерального бюджета. Для увеличения доходной части бюджета *администрацией* города были предприняты меры по привлечению ряда успешно развивающихся внешних компаний для постановки на налоговый учет в ЗАТО г. Снежинск, что позволило увеличить объемы поступающих доходов. В этой связи в 1993–1997 объем

финансовой помощи из федерального бюджета постепенно снижался, в то время как структура расходов практически не изменилась: 37 процентов составляли расходы на развитие и содержание городского хозяйства, 13 – на строительство и капитальный ремонт, 50 – на социальную сферу и управление.

К 1998 БС стал бездотационным и бездефицитным. В период с 1998 по 2000 объем БС вырос более чем в 3 раза (в сопоставимых показателях). В связи с изменением структуры доходной части бюджета изменилась и структура расходов: расходы на капитальный ремонт и строительство возросли до 27 процентов, на городское хозяйство и социальную сферу снизились до 33 и 40 соответственно.

Законом «О федеральном бюджете на 2001 год» от 27 декабря 2000 № 150-ФЗ действие положения закона «О ЗАТО» о зачислении в доходы бюджета ЗАТО всех налогов с его территории было приостановлено, а с 1 января 2006 утратило силу в соответствии с законом от 22 августа 2004 № 122-ФЗ. БС, начиная с 2001, имел дефицит. Для погашения образовавшегося дефицита привлекались заемные средства кредитных учреждений. С 2003 на покрытие расходов, связанных с выполнением функций органов местного самоуправления по социальным услугам населению, стали предоставляться дотации из федерального бюджета. Объем помощи из федерального бюджета вырос до 50 процентов. Структура расходов изменилась в сторону увеличения затрат на социальную сферу (с 25 процентов в 2001 до 59 в 2005) и уменьшения – на городское хозяйство (с 38 процентов в 2001 до 14 в 2006). Расходы на строительство и капитальные ремонты за счет сохранения финансирования из федерального бюджета снизились в меньшей степени (с 37 процентов в 2001 до 28 в 2005).

С 1 января 2006, в соответствии с законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 6 октября 2003 № 131-ФЗ, бюджеты ЗАТО включены в консолидированные бюджеты субъектов РФ. Порядок формирования БС изменился. Источниками его наполнения стали собственные доходы, состоящие из местных налогов и сборов, а также дотации и субвенции из бюджета субъекта РФ (Челябинской обл.) и федерального бюджета.

Постановлением Правительства РФ «Об утверждении Правил компенсации дополнительных расходов и (или) потерь бюджетов ЗАТО, связанных с особым режимом безопасного функционирования» от 18 апреля 2005 № 232 определен порядок выделения межбюджетных трансфертов на дополнительные расходы, связанные с общей компенсацией проживания или работы граждан в условиях особого режима ЗАТО и потерей доходов в связи с ограничением права ведения хозяйственной и предпринимательской деятельности, владения, пользования и распоряжения землей, природными ресурсами, недвижимым имуществом. Распределение указанных средств ЗАТО осуществляется по единой методике, исходя из численности населения. Удельный вес помощи г. Снежинску из бюджетов разных уровней в 2006 составил 72 процента, при этом на городское хозяйство было направлено 13 процентов средств, на строительство и капитальные ремонты – 33 (58 процентов в данных расходах составили средства федерального бюджета), 54 – на социальную сферу.

С.О. Паршина

ВОЕННЫЙ КОМИССАРИАТ г. Снежинска, территориальный орган Министерства обороны РФ. Образован путем выделения из состава объединенного военного комиссариата г. Касли Челябинской обл. согласно директиве штаба Уральского военного округа № 15 от 26 июня 1971.

Задачами ВК являются: мобилизация людских и транспортных ресурсов города на период военного времени; подготовка допризывной молодежи к службе в армии и осуществление призыва граждан на военную службу; учет военнообязанных и проведение учебных сборов приписного состава.

Во второй половине 1980-х структура ВК усложнилась. Был образован призывной пункт, который функционирует во время призыва граждан на военную службу (ежегодно с 1 апреля по 30 июня и с 1 октября по 31 декабря, а также в период первоначальной постановки граждан на воинский учет – с 1 января по 31 марта). Призывная комиссия, укомплектованная врачами-специалистами, ведет работу по определению годности призывной молодежи на военную службу. С утверждением Федеральной целевой программы «Переход к комплектованию военнослужащими, проходящими военную службу по контракту, ряда соединений и воинских частей на 2004–2007 гг.» ВК проводит предварительный отбор граждан на военную службу по контракту. С 2002 по 2005 на военную службу по контракту направлено 350 горожан, в том числе 14 чел. в «горячие точки».

В функции ВК также входит военно-патриотическое воспитание молодежи. Под его патронажем работает военно-спортивный лагерь «Патриот», дважды в год проводятся общегородские Дни призывника, месячники оборонных и военно-патриотических мероприятий к «Дню защитника отечества», «уроки мужества» с участием ветеранов Великой Отечественной войны, армии, флота, участников боевых действий.

Работой ВК г. Снежинска руководили подполковник Н.Е. Слободянюк (1971–1984), подполковник В.Д. Банит (1984–1991), подполковник А.Н. Тимошенков (1991–1998), подполковник

А.В. Цвентарных (1998–2002). С октября 2002 ВК возглавляет полковник В.А. Корепанов.

И.А. Сычев

ВОЙСКОВАЯ ЧАСТЬ 3468 Внутренних Войск МВД России, организационно самостоятельная боевая и административно-хозяйственная единица, обеспечивающая охрану и оборону *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*, охрану специальных грузов и контролируемой зоны ЗАТО «Город Снежинск». Охрану первых подразделений объекта с 1955 осуществляла отдельная комендатура войсковой части 3273 (Челябинск-40, ныне г. Озерск), состоявшая из 2 взводов. В соответствии с приказом по МВД СССР от 19 июня 1956 на территории строящегося НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) на базе комендатуры был сформирован 60-й отдельный дивизион внутренней охраны со штатной численностью 298 чел. Его личный состав размещался в 2 шлаконасыпных бараках военного городка пос. Сунгуль (площадка 21). По приказу МВД СССР от 26 августа 1958 дивизион был переформирован в 92-й отдельный отряд (с 26 апреля 1962 – полк) внутренней охраны МВД СССР (в/ч 3468). 12 июня 1961 ему было вручено Боевое Знамя части. В 1988 полк вошел в состав в/ч 3273 (Челябинск-65, ныне г. Озерск).

У истоков формирования части стояли офицеры И.Г. Антусевич, П.Г. Байдерин, К.С. Блинов, А.П. Воробьев, С.А. Доманин, С.С. Ермаков, Н.В. Ермолаев, А.К. Злобин, Г.В. Клепко, В.Е. Козлов, С.А. Крепкий, М.А. Князькин, А.С. Лучинин, Н.М. Мозжелин, Л.В. Малышев, Е.И. Молодкин, В.И. Никитенко, Г.И. Разинков, А.С. Рева, А.П. Трифонов, А.А. Фомченков, В.И. Шалыгин, В.Д. Шамарин, С.К. Шуранов. Командирами дивизиона, а затем полка в разные годы были И.С. Кубата, К.Н. Киселев, Д.А. Наливалкин, Н.Н.Сычев, Т.И. Силькевич, В.С. Пузан, В.И. Козодаев, Н.И. Позняк, М.Д. Тарасик, В.В. Анисимов, В.А. Скрыпченко, В.Х. Актимиров. С 2008 полком командует подполковник Д.А. Шарыгин.

С 1994 военнослужащие в/ч 3468 несут службу по обеспечению конституционного порядка на Северном Кавказе. 6 октября 1995 при проведении антитеррористической операции в Чеченской Республике погиб помощник командующего внутренними войсками Александр Андреевич Заславский, начальник политотдела в/ч 3468 в 1985–1988.

По данным на 2006 в полку служат более 60 ветеранов боевых действий.

Личный состав части размещается в благоустроенных казармах, на ее территории располагаются штаб полка (здание введено в эксплуатацию в 1979), столовая (1956), клуб (1983), медпункт (1983), православная часовня (2002), банно-прачечный комбинат (2005), спортивный зал (2005), парк военной техники. Часть располагает подсобным хозяйством, в котором имеется 90 свиней, 25 голов крупного рогатого скота, круглогодичная теплица (500 кв. м).

В октябре 2005 часть стала базой для оперативного сбора руководящего состава внутренних войск МВД России на тему «Работа должностных лиц по организации охраны важных государственных объектов и специальных грузов в условиях угрозы совершения террористических актов». Более 200 генералов и офицеров в течение трех дней участвовали в практических и инструкторско-методических занятиях, наблюдали за ходом показательных занятий, знакомились с объектами войсковой службы, учебно-материальной базой, современными объектами тылового и технического обеспечения.

Часть имеет отличия в боевой подготовке, совершенствовании воинской дисциплины, бытового устройства. По итогам 2004 и 2005 по основным показателям служебно-боевой деятельности в/ч 3468 заняла первое место среди воинских частей внутренних войск Уральского округа.

Лит.: Бысенков И. На охране ядерных секретов // На боевом посту. 2004, № 3; Раскрывая первые страницы... К истории города Снежинска (Челябинска-70). Автор-сост. Б.М. Емельянов. Екатеринбург, 1997; Степанова Л. Лучший полк // Окно. 2003, № 13, 27 марта; Сучкова Е. Дело для настоящих мужчин // Окно. 2005, № 8, 24 февраля.

Н.В. Суржикова, Д.Г. Сыромятникова

ВОКАЛЬНЫЙ КОЛЛЕКТИВ *Дворца культуры «Октябрь»*. Создан в 1961 *О.Н. Медведенко*. В 1976 коллективу присвоено звание «Народный», в октябре 2005 –«Заслуженный коллектив самодеятельного художественного творчества Челябинской области».

В работе ВК постоянно участвуют 18–20 чел. Старейшие участники – Л. Зверева, И. Бутаков, И. Ступичев, Г. Школа, Ц. Садчикова, Л. Ляшко, Н. Слащева, М. Халилюлина, А. Любовощина, Н. Обухова, В. Наумов, Т. Маркелова.

В репертуаре ВК – музыкальные спектакли и оперы, романсы, русские и украинские народные песни, произведения современных композиторов. Лучшие тематические концерты коллектива: вечер творчества П.И.Чайковского (отрывки из опер, романсы, арии и сцены в двух отделениях), «Старинный русский романс», «Вечер вальса», «Встреча с гитарой», «Песни И.О. Дунаевского», «Романсы С.В. Рахманинова», «Творчество Дж. Верди», юбилейная программа к 25-летию коллектива «Звучит романс тревожно и светло», показанная телевидением Челябинской обл.

ВК ведет интенсивную концертную деятельность в городе и за его пределами, в воинских частях, совхозах, близлежащих селах, санаториях и на других концертных площадках. С 1970 со-

трудничает с оркестром русских народных инструментов.

С 1963 ВК постоянно участвует в республиканских, областных и городских смотрах, конкурсах, фестивалях, всероссийских смотрах художественной самодеятельности (в 1972–1977). Солисты ВК «Октябрь» награждены восемью юбилейными медалями и дипломом Союза композиторов СССР (1988). ВК – лауреат и финалист телевизионных областных фестивалей «С песней по жизни», «Товарищ песня» (1985), лауреат Всероссийского отраслевого конкурса (Озерск, 1991), зонального конкурса (Златоуст-36, 1993), Всероссийского отраслевого конкурса вокалистов (Златоуст-36, 1994), зонального конкурса «Поволжские зори» (Пенза-19,1996), Всероссийского студенческого фестиваля (Самара, 1997), Всероссийского отраслевого конкурса (Красноярск-26, 1998), лауреат и дипломант IV-го и V-го региональных смотров-конкурсов оркестров русских народных инструментов и ансамблей на приз памяти Р.Я. Розенфельда (Касли, 2000, Челябинск, 2002), зонального конкурса исполнителей народной песни и русского романса на приз заслуженного артиста России В.Я. Курочкина (Челябинск, 2001), лауреат III-го и IV-го областных ретрофестивалей «Песни юности нашей» (Челябинск, 2002, 2004), областного конкурса вокалистов-любителей на приз заслуженного артиста России В.Я. Курочкина (Челябинск, 2003).

Участники ВК отмечены почетными званиями. Руководитель хормейстер О.Н. Медведенко удостоена почетного звания «Заслуженный работник культуры РФ» (1999), Л. Зверева, И. Ступичев, Г. Школа, Л. Ляшко, Н. Обухова, В. Наумов, Т. Маркелова награждены знаком ВЦСПС «Отличник художественной самодеятельности». 7 участников ВК стали профессиональными музыкантами (В. Мясникова, Т. Степовик (Болдырева), О. Фролова, А. Иванова, С. Полозова, Ю. Агеенко, О. Золотарева).

С 2006 ВК руководит В. Мясникова.

Н.Е. Воробьева, Т.В. Моломина

«ВОЛЬНИЦА», самодеятельный ансамбль казачьей песни *Дворца культуры «Октябрь»*. Создан в 1992 на базе *Хора русской песни*. В 1997 коллективу присвоено звание «Народный». Руководитель ансамбля – Л.С. Солодухина, выпускница кафедры народного хорового пения Челябинского государственного института культуры.

В ансамбле 15 участников разных профессий в возрасте от 30 до 60 лет. Коллектив отличает артистизм и высокая культура исполнения казачьих песен Оренбуржья, Урала, Дона, Кубани, Запорожья – всего около 50 песен. В программе коллектива – музыкально-театрализованное представление «За Уралом, за рекой», где исполняется 18 казачьих песен уральских, оренбургских, донских и кубанских казаков (1997). В течение творческого сезона ансамбль дает 20–25 концертов, выступая на площадках города, в санаториях «Березки», «Увильды» и др.

Творчество ансамбля отмечено почетными грамотами администрации муниципального учреждения «Клубное объединение «Октябрь», управления культуры города, благодарностями *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*, школ города. Ансамбль – лауреат межрегионального фестиваля фольклорного и народного творчества «Уральские самоцветы» (Новоуральск, 1993); призер фестиваля «Казачий круг» (Троицкий р-н Челябинской обл., р. Санарка, 2000); постоянный участник, многократный дипломант и лауреат (2002, 2003, 2005, 2006) Всероссийского Бажовского фестиваля (с 1997, с. Непряхино Челябинской обл.); лауреат II-го межрайонного фестиваля казачьей культуры (с. Уйское, 2006) и X-го областного конкурса хоров и ансамблей народной песни «Наша Родина – Урал» (Златоуст, 2007).

Н.Е. Воробьева, Т.В. Моломина

ГАНДБОЛЬНАЯ КОМАНДА, ГАНДБОЛЬНЫЙ КЛУБ «СУНГУЛЬ», спортивный коллектив. Гандбол как вид спорта в Челябинской обл. впервые появился именно в Челябинске-50 (в будущем – Снежинске), когда в 1961 в город приехали энтузиасты этого вида спорта В. Томилин, В. Какушкин, Г. Бакалов, Ю. Тихонов. Организатором гандбольной секции и играющим тренером команды был В.П. Томилин. Играли в гандбол на футбольном поле пос. Сунгуль. К опытным игрокам вскоре присоединились В. Коблов, Г. Губин, Ф. Халитов, А. Валовов, Ю. Суровегин, В. Молчанов, Б. Камардин, В. Белкин, позднее – А. Ефремов, А. Перминов, Б. Востряков, Н. Габченко, А. Коваленко, Э. Алексеев и др.

В 1962 команда участвовала (вне зачета) в спартакиаде, а затем и в первенстве области. В 1965 гандболисты Челябинска-50 уже как команда спортклуба им. Чкалова завоевали 1 место на зональных соревнования в г. Новосибирске. Состав к тому времени пополнили И. Шуранов, В. Олейник, В. Трофимов, Г. Бескоровайный. В 1966 в город переехал лидер спортклуба Челябинского тракторного завода Э. Косарев, который возглавил подготовку перспективной молодежи 1953 года рождения. В том же году команда гандболистов Челябинска-50 стала победителем спартакиады Южного Урала в г. Златоусте. Ее выступления на соревнованиях уровня Центрального Совета ДСО «Труд-2» также были успешными. Игроки из Челябинска-50 составляли основу гандбольной команды Челябинской обл., которую с 1965 по 1974 возглавлял В.П. Томилин. В 1968 сформированная В.П. Томилиным сборная команда области выиграла молодежное первенство России по гандболу и впервые получила пра-

во играть в классе «А» чемпионата РСФСР. В начале 1970-х за гандбольную команду Челябинска-50 играл будущий олимпийский чемпион 1976 В.А. Кравцов.

В 1987 была сформирована сборная команда города по гандболу (гл. тренер С.Н. Владимиров). Ее лидерами были мастер спорта В. Королев, М. Ефремов, А. Бобылев, А. Степанов, В. Лисицин. В сентябре 1989 на базе команды был образован гандбольный клуб (президент С.Н. Владимиров), получивший 26 ноября 1989 название «Сунгуль». Целью руководства клуба стало развитие массового и детского гандбола и создание в городе команды мастеров, способной играть в высшем эшелоне российского гандбола.

В городе ежегодно проводилось до 15 различных соревнований по гандболу, как среди детей, так и среди взрослых, в которых участвовало до 700 чел. Первые шаги на всероссийской арене гандболисты Челябинска-50 сделали в 1989 в составе сборной Свердловской обл., когда была предпринята попытка войти в число команд класса «А», но она оказалась неудачной. 17 апреля 1990 ГК «Сунгуль» заключил договор с ГК «Полет» (Челябинск) о совместном участии в общероссийском первенстве. Результатом объединения стала победа в августе 1990 в соревнованиях в г. Свердловске, в которых участвовало 7 команд. В сезоне 1990–1991 на чемпионате России класса «А» среди любительских команд ГК «Сунгуль» занял 5 место, в 1991–1992 – 1 место, завоевав путевку в 1 лигу. Игрокам команды В. Бобкову, В. Лисицину, Д. Владимирову, В. Нелюбину, Р. Батурину, Д. Начетову, В. Кручинину, А. Чупрунову, М. Ефремову, Е. Рачилову было присвоено звание кандидатов в мастера спорта.

10 февраля 1992 ГК «Сунгуль» получил статус общественного объединения, президентом которого стал зам. *главы администрации* города Э.А. Шовкун (1992–1996). В мае 1993 на базе клуба «Сунгуль» была организована специализированная детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва по гандболу (СДЮСШОР), руководители С.Н. Владимиров (1993–1996, с 2002), С.М. Вихорев (1996–1998), Е.Д. Владимирова (1998–2002), тренеры В.В. Королев, С.А. Тяктев, А.Б. Степанов. В школе занимаются 300 учащихся, лучшие из которых пополняют ряды основного состава команды «Сунгуль». В 1-й лиге чемпионата России команда под руководством гл. тренера С.Н. Владимирова постоянно прогрессировала: в сезоне 1992–1993 – 10 место (из 18), 1993–1994 – 12-е (из 32), 1994 –1995 – 7 (из 18). В 1995–1996 команда заняла 2 место и получила право выступать в высшей лиге первенства России. Лучшим игроком команды в 1992–1995 был Д. Владимиров, ведущими – В. Нелюбин, В. Королев, В. Кручинин, А. Степанов, С. Прокопьев, А. Бакушин.

26 февраля 1996 постановлением главы администрации Снежинска создано Муниципальное учреждение «Городской клуб «Сунгуль» (директор А.П. Кондратьев). С этого момента команда считается профессиональной. В высшей лиге чемпионата России ГК «Сунгуль» успешно отыграл два сезона и, заняв в 1998 2 место, вышел в Суперлигу, где и играет среди 12 лучших команд России (за исключением сезона 2002–2003). В этот период опытными тренерами команды С.Н. Владимировым (гл. тренер до 2002), С.А. Тяктевым (в 1998–2002 – второй, с 2002 – гл. тренер) и А.В. Павельевым (старший тренер) подготовлены чемпион мира среди молодежи (2001) Д. Ковалев, чемпион Европы среди юниоров Е. Евдокимов. Звание мастера спорта международного класса получил Д. Ковалев, мастерами спорта стали В. Нелюбин, А. Капустин, А. Бакушин, К. Зубрицкий, О. Рыжов, А. Куликов, А. Усачев, Е. Яскин, Е. Евдокимов, П. Рудницкий, П. Табарчук, Д. Авилов.

Высоких достижений добились воспитанники гандбольной школы олимпийского резерва. В 2003 ее учащиеся С. Панченко, П. Стариков, А. Седов и А. Шелапугин в составе сборной команды Челябинской обл. (тренеры С.А. Тяктев и В.В. Королев) заняли 1 место в первенстве России среди юношей 1987 года рождения. В 2004 снежинская команда юношей 1991 года рождения выиграла финал первенства России (тренеры Г.М. Манаков и Р.Ю. Зинин). В 2005 воспитанники Р.Ю. Зинина П. Жуйков, Е. Кабатов, А. Клевцов и А. Черница в составе сборной команды Уральского Федерального округа стали чемпионами 2-й летней спартакиады учащихся России.

Среди наиболее известных гандболистов Снежинска – 4 мастера спорта международного класса: члены сборной команды России Е. Евдокимов – чемпион Европы, участник чемпионата мира 2005, Д. Ковалев – чемпион Европы и мира среди юношей, участник чемпионата мира 2005, А. Усачев и Е. Яскин – чемпионы мира 2005 среди студентов. Главный тренер ГК «Сунгуль» С.Н. Владимиров и тренер СДЮСШОР Г.М. Манаков удостоены звания «Заслуженный тренер РФ».

В феврале 2002 в Снежинске сдана в эксплуатацию первая очередь нового спорткомплекса (2 игровые площадки, тренажерный зал, пресс-центр, трибуны на 800 мест), где и тренируются снежинские гандболисты. Финансовую поддержку ГК «Сунгуль» оказывают администрация города, руководство Челябинской обл., спонсоры.

С.Н. Владимиров

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ ГОРОДА Снежинска. Основной документ градостроительной политики, определяющий на расчетный срок развитие территорий различного назначения, а также улично-дорожной сети, инженерной инфраструктуры, благоустройства на основе соответствующего технико-экономического обоснования.

Проект строительства НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И.Забабахина*) и города разрабатывался ГСПИ-11 (гл. инженер проекта – М.И. Пищеров). Вплоть до апреля 1955, когда была подготовлена схема генплана объекта, строительные работы на территории будущего Снежинска производились на основе эскизных проработок.

В 1961 появился детальный эскиз застройки города (начальник бюро комплексного проектирования В.Н. Иванов, начальник отдела генплана М.А. Белый и др.). Работа над первым генеральным планом города была завершена только 1963 (В.Н. Иванов, М.А. Белый, архитектор В.Н. Захаров). Важную роль в решении вопросов проектирования города сыграли первый директор НИИ-1011 *Д.Е. Васильев*, научный руководитель и гл. конструктор института *К.И. Щелкин*, зам. директора института по капитальному строительству К.А. Каргин.

В 1974 был подготовлен технико-экономический доклад о дальнейшем развитии города с разработкой предложений по основным элементам генплана. В 1986 Уральским отделением ВНИПИЭТ (ныне ФГУП УГПИИ ВНИПИЭТ, г. Озерск) был выполнен проект (технико-экономическое обоснование) генплана развития Челябинска-70 (Снежинска) до 2005, в котором определены основные направления развития территории и перечень первоочередных мероприятий.

В 2006 специалистами УГПИИ ВНИПИЭТ Ю.Б. Макаровым, А.П. Лыковым и И.Ю. Королевым подготовлен проект Генерального плана развития г. Снежинска до 2030 (с выделением 1-й очереди до 2011). Он предусматривает рост города в юго-восточном и частично в западном направлениях с соблюдением ранее установленных принципов планировочной структуры (ориентации гл. композиционных осей на оз. Синара, комплексной застройки микрорайонов при максимальном сохранении природного ландшафта и участков естественного леса).

Предполагается также использование историко-архитектурного опорного плана и проекта охранных зон г. Снежинска, разработанного в 2000–2001 специалистами научно-производственного института Уралучтех ЮУрГУ по заданию УГПИИ ВНИПИЭТ. Проектно-планировочные решения будут осуществляться с учетом целесообразности формирования полифункционального общественного центра, соединяющего историческую и современную части города.

С.Ю. Потеряев

ГЕРБ и **ФЛАГ** г. Снежинска, официальные символы МО «Город Снежинск». Утверждены 9 октября 2002 постановлениями *городского Совета депутатов* № 117 и № 118, внесены в геральдический регистр РФ за № 1022 и № 1023 соответственно.

Герб разработан группой художников и геральдистов, в состав которой вошли В.П. Баландин и *В.П. Губарев* (Снежинск, концепция герба), К.Ф. Моченов (Химки, геральдическая доработка), Г.А. Туник (Москва, обоснование символики), Ю.В. Коржик (Воронеж, компьютерный дизайн). Описание: «В червленом (красном) поле плетеная пентаграмма со скрученными концами, сопровождаемая в середине безантом, а вокруг – пятью (двумя, двумя и одной) расходящимися лапами лиственницы. *Все фигуры серебряные*». Безант (круг) – символ вечности, совершенства, непрерывного развития мироздания – аллегорически передает концентрацию умственных, интеллектуальных и физических сил человека. Пентаграмма («микрокосм») в виде пятиугольника как знак посвящения, учения и молчания отражает особый статус г. Снежинска. Вместе эти фигуры символически изображают ядро атома и орбиты электронов, представляя Снежинск как город размещения федерального ядерного центра. Ветви лиственницы отражают красоту и примечательность местной природы. Серебро – цвет благородства, чистоты, справедливости, великодушия.

Флаг г. Снежинска представляет собой прямоугольное красное полотнище, воспроизводящее в центре композицию герба, с соотношением ширины к длине 2 к 3. Красный цвет флага символизирует право, силу, мужество, любовь, храбрость.

История создания герба г. Снежинска восходит к концу 1960-х. В первых эскизах, разработанных В.П. Баландиным, неизменно повторялись снежинка, орбита электронов, ядро атома внутри пятиконечной звезды, занимавшей основное поле круга. *В.П. Губарев* предложил продолговатую форму, больше напоминавшую щит, а также другой цвет плашки для размещения названия города. Признанный по итогам конкурса лучшим, этот вариант герба использовался в качестве неофициального символа города вплоть до середины 1990-х.

После выхода ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления» (1995), в соответствии с которым официальные символы города должны регистрироваться на федеральном уровне, вопрос о гербе и флаге Снежинска снова стал актуальным. На специально организованном конкурсе первое место вновь получил эскиз герба В.П. Баландина и В.П. Губарева, победивший в соперничестве с эскизами, предложенными еще двумя творческими группами (А.В. Чеснокова и Л.А. Другиной, Е.В. Козловской и А.Г. Нескина). В конкурсе на лучший эскиз флага победил эскиз *И.Г. Антощенко*.

Герб и флаг были утверждены постановлением городского Совета депутатов № 358 от 4 октября 1998, однако геральдическая экспертиза выявила существенные отклонения от установ-

ленных норм и требований, и символы города пришлось дорабатывать до их окончательного утверждения в 2002.

О.П. Карпов

ГЛАВА ГОРОДА Снежинска. Выборное должностное лицо, возглавляющее *администрацию города.* Избирается гражданами РФ, место жительства которых расположено в границах МО «Город Снежинск», на основе всеобщего, равного и прямого избирательного права при тайном голосовании в порядке, установленном федеральными законами и законами Челябинской обл., сроком на 5 лет. Вступая в должность, глава города на заседании *Собрания депутатов* приносит присягу, обязуясь верно служить интересам жителей г. Снежинска, добросовестно выполнять полномочия, уважать и защищать права и свободы граждан, соблюдать Конституцию РФ, законы РФ, Устав Челябинской обл., законы Челябинской обл., *Устав* г. Снежинска.

Глава города подотчетен населению и Собранию депутатов г. Снежинска и ежегодно отчитывается о деятельности администрации города на заседании Собрания депутатов.

Глава города обладает следующими полномочиями: представляет муниципальное образование в отношениях с органами государственной власти, местного самоуправления, организациями и гражданами; подписывает и обнародует в порядке, установленном федеральными законами, Уставом города, нормативные правовые акты, принятые Собранием депутатов; издает в пределах собственной компетенции правовые акты по вопросам местного значения и вопросам осуществления отдельных государственных полномочий, переданных администрации города федеральными законами и законами Челябинской обл.; обеспечивает исполнение администрацией города федеральных законов и иных нормативных правовых актов РФ, законов и иных нормативных правовых актов Челябинской обл., правовых актов органов местного самоуправления; представляет и защищает интересы населения муниципального образования в судах, а также в соответствующих органах государственной власти и местного самоуправления; разрабатывает и выносит на утверждение Собрания депутатов структуру администрации города; от имени администрации города совершает сделки, выступает в судах без доверенности; выносит на утверждение Собрания депутатов проект местного бюджета на очередной финансовый год и отчет об исполнении местного бюджета за прошедший финансовый год; выносит на утверждение Собрания депутатов проекты программ, планов экономического и социального развития муниципального образования, организует их исполнение; ежегодно представляет Собранию депутатов отчет о своей деятельности и деятельности администрации города; разрабатывает штаты администрации города в пределах сумм расходов, предусмотренных в местном бюджете, организует работу с кадрами, их аттестацию и повышение квалификации, заключает и прекращает трудовые договоры с сотрудниками администрации города, применяет к ним меры поощрения, привлекает к дисциплинарной и материальной ответственности; назначает на должность и освобождает от должности руководителей муниципальных предприятий и учреждений, применяет к ним меры поощрения, привлекает к дисциплинарной и материальной ответственности; организует прием посетителей, рассмотрение предложений, заявлений и жалоб жителей муниципального образования; осуществляет иные полномочия, устанавливаемые законодательством и соответствующими решениями Собрания депутатов.

В период временного отсутствия главы города его полномочия исполняет один из заместителей, назначенных соответствующим распоряжением главы города. Впервые глава города Снежинска был избран в 1996 (им стал А.В. Опланчук). С марта 2005 главой города Снежинска является *М.Е. Железнов*.

Е.В. Супрун

ГОРОДСКАЯ БИБЛИОТЕКА Снежинска**.** Муниципальное учреждение культуры. В середине 1950-х библиотечным обслуживанием населения занимались профсоюзные библиотеки НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И.Забабахина*) и строительства, а затем открытая в марте 1959 городская библиотека. Книжный фонд горбиблиотеки составлял 17,5 тыс. книг, ее услугами пользовались 986 чел. Размещалась она в щитовом домике в жилом пос. № 2. Обслуживанием читателей занималось два сотрудника – А.З. Шепталина (зав. библиотекой) и А.А. Субботина (библиотекарь). Фонд профсоюзной библиотеки к началу 1960 составлял около 41 тыс. книг. Приобретение литературы финансировал заводской профсоюзный комитет, посылки с книгами шли главным образом из Москвы, а также из Куйбышева и Новосибирска.

1 апреля 1964 по решению исполкома горсовета и президиума объединенного заводского комитета профсоюза № 24 произошло объединение горбиблиотеки (директор К.Д. Сафронова), профсоюзной библиотеки (М.А. Бояршинова) и библиотеки постройкома № 117 (Т.И. Земляная) в единую городскую массовую библиотеку им. А.М. Горького (решение о присвоении имени было принято 26 сентября 1963), которая с 5 мая 1964 начала работать в новом двухэтажном здании, рассчитанном на хранение 300 тыс. томов.

Из состава бибилиотеки было выделено четыре филиала, расположенных в разных микрорайонах города. Книжный фонд к середине 1960-х

Библиотека имени А.М. Горького

увеличился до 118 тыс. ед. В то время в библиотеке работали В.М. Киргинцева, М.А. Каширина, Е.Н. Лазарева, Г.Ф. Петрова, Н.В. Маркова, Н.А. Цветкова, З.П. Родионова и др. Силами библиотеки проводились читательские конференции, диспуты, тематические вечера, встречи с местными поэтами, городские праздники книги. В обслуживании населения использовались и нетрадиционные формы работы: организовывались пункты выдачи литературы на предприятиях и в учреждениях, выездные читальные залы, коллективные абонементы.

В 1987 детский отдел городской библиотеки разместился в новом отдельном здании и выделился в самостоятельную Центральную детскую библиотеку (в течение 7 лет входила в состав Централизованной объединенной библиотечной системы города). Общее число ее постоянных читателей составляет 13 тыс. (дети от 2 до 16 лет, родители, воспитатели и учителя). Ежегодно выдается более 260 тыс. экз. изданий.

С 1 июня 1998 библиотеки Снежинска приобрели статус муниципального учреждения «Городская библиотека», которое объединяет гор. библиотеку им. А.М. Горького, три ее филиала и Центральную детскую библиотеку. Около 30 тыс. читателей в год выдается свыше 740 тыс. книг и журналов, более 200 тыс. получают интересующие их материалы или справки (в год – более 7 тыс. справок). Используются различные формы пропаганды книги: вечера, литературные игры, викторины, дни семейного отдыха, выставки-просмотры, клубные заседания, театрализованные утренники-представления, обзоры публикаций в СМИ и др. Совокупный книжный фонд библиотек содержит около 400 тыс. ед.: книги (в т. ч. 6 тыс. на иностранных языках), газеты и журналы (свыше 200 наименований), электронные носители информации (CD-ROM), аудио- и видеоматериалы. Комплектование фондов осуществляется из различных источников: библиотечных коллекторов, книжных магазинов и книготоргующих фирм, через мегапроект ВНИИТФ, института «Открытое общество» и «Пушкинская библиотека». Содержание фонда раскрывают электронные базы данных (около 280 тыс. записей), а также система карточных каталогов. Правовую информацию можно получить при помощи электронной поисковой системы «Гарант».

С марта 2002 при поддержке общественного библиотечного совета (председатель В.Н. Ананийчук) и спонсорской помощи локальная вычислительная сеть (ЛВС) библиотеки подключена к ЛВС *администрации* г. Снежинска и сети Интернет. В мае 2005 начат выпуск информационно-аналитического издания библиотеки «Человек читающий». С 2006 с информацией о горбиблиотеке можно познакомиться на снежинском информационном портале http://www.port-all.ru на страничке http://www.port-all.ru/Library.

В библиотеке работают 69 чел., 42 имеют высшее образование. Ветеран библиотечного дела *А.И. Белова* удостоена звания «Заслуженный работник культуры РФ» (1998), заведующая отделом «Абонемент» Г.Д. Ситникова награждена медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970) и значком Министерства культуры СССР «За отличную работу» (1981), зав. отделом «Искусство» Г.Ф. Устюгова – значком Министерства культуры СССР «За отличную работу» (1985), зав. библиотекой-филиалом И.И. Ордина – знаком Министерства культуры РФ «За достижения в культуре» (2002). 18 библиотекарей имеют звание «Ветеран атомной энергетики и промышленности».

В разные годы работой городской библиотеки руководили Н.Н. Котлова (1964–1975), Г.П. Начетова (1987–1998), А.И. Белова (1976–1987, 1998–2007). С февраля 2007 библиотекой заведует Н.Е. Воробьева.

О.А. Добровольская, Н.В. Суржикова

ГОРОДСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЛКСМ Снежинска. Объединяла в своих рядах значительную часть молодежи, действовала на основании Устава ВЛКСМ и Программы КПСС.

На территории будущего Снежинска сначала были созданы комсомольские организации военных строителей, работавшие под руководством Озерского горкома ВЛКСМ. В 1956 был избран местный комитет комсомола с правами райкома, секретарем которого стал В. Зубов.

С приездом первых сотрудников НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И .Забабахина*) в 1955 была создана комсомольская организация института, которую возглавляли И. Анисимов, В. Якунов (при нем осенью 1956 была введена должность освобожденного секретаря), *А. Кесарев*, Е. Власенко, В. Власов. В связи с ростом числа молодежи в 1962 комитет комсомола НИИ-1011 был упразднен и созданы комсомольские организации подразделений (первые – у теоретиков и математиков, затем на *Государственном заводе № 1*, в *управлении института*, КБ-1, КБ-2, Управлении автомобильного транспорта, Отделе дошкольного воспитания).

Городская организация ВЛКСМ была создана на первой городской конференции 20 июля 1957, на которой присутствовало 289 делегатов. В горком комсомола было избрано 40 человек, а его первым секретарем стал А. Андрианов. Впоследствии на эту должность избирались А. Нагорный (1962–1964), В. Недякин (1964–1966), Ю. Жилин (1966–1968), В. Ананийчук (1968–1973). А. Митин (1973–1974), Г. Гаврилов (1974–1977), С. Куклев (1977–1981), В. Поль (1981–1984), Ю. Молчанов (1984–1985), А. Кузьмин (1985), А. Комиссаров (1985–1988), С. Кириллов (1988–1989), А. Рудь (1989–1990).

Комсомольские организации проводили субботники (на строительстве жилья, первой школы города, кинотеатра «Космос» – первой в городе ударной комсомольской стройке, стадионов, клуба «Темп», бассейна и др.), организовывали трудовое соревнование между молодежными коллективами, спортивные состязания, досуг молодежи, а также детей в загородном пионерском лагере, участвовали в подготовке встреч команд КВН. Для борьбы с нарушениями общественного порядка был создан оперативный комсомольский отряд (ОКО), недостатки в организации производства отражались в выпусках «Комсомольского прожектора».

В 1960-е начали проводиться выездные семинары комсомольского актива города. В 1970-е, помимо традиционно решаемых задач, комсомол города уделял большое внимание поощрению профессионального роста молодежи, оказывая помощь советам молодых специалистов и ученых.

В 1980-е горком ВЛКСМ занимался поддержкой научно-технического творчества молодежи, организацией строительства молодежных жилых домов, руководил работой стройотрядов (в совхозе «Береговой»), подготовкой молодежного фестиваля закрытых «атомных» городов «Каменный пояс дружбы». Постоянными комсомольскими мероприятиями стали городские Дни молодежи, спартакиады, военно-спортивные и военно-технические игры школьников, велокросс на приз горкома ВЛКСМ и велопробег по местам революционной, боевой и трудовой славы, смотры художественной самодеятельности.

В 1970–1980-е молодые сотрудники основного предприятия города, ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), В. Спасибов, В. Зуев и В. Ставицкий (1973), Л. Пьянков (1979), В. Андреев (1981), А. Абрамов, В. Прокофьев и И. Чечеткин (1982) становились лауреатами премии Ленинского комсомола в области науки и техники. В 1979–1985 25 комсомольцев Челябинска-70 были отмечены областной премией в области науки, техники и производства «Орленок». На всесоюзные съезды ВЛКСМ от города делегировались Г. Хорева (на XI съезд, 1949), Л. Никитина (XIV, 1962), Н. Пашков (XV, 1966), В. Ананийчук (XVI, 1970), В. Спасибов (XVII, 1974), Н. Априщенко (XVIII, 1978), А. Рыбалка (XIX, 1982) и Е. Бычкова (XX, 1987).

К началу 1987 в городе насчитывалось 7183 комсомольца, объединенных в 56 первичных организаций. После самороспуска ВЛКСМ на внеочередном XXII съезде в сентябре 1991 была сделана попытка организовать работу с молодежью в Снежинске через вновь созданный Российский союз молодежи (РСМ), общественное объединение, провозгласившее основой своей деятельности «общечеловеческие ценности и здравый смысл». Снежинский городской комитет РСМ возглавил С. Морозов, однако уже к 1992 организация прекратила свое существование.

Вклад комсомольцев в становление и развитие г. Снежинска был отмечен 29 октября 1998, когда по инициативе ветеранов комсомола в городе было организовано празднование 80-летия со дня создания ВЛКСМ.

В.В. Мякушко, Н.В. Суржикова

ГОРОДСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Снежинска, общественно-политическая организация.

Создана в марте 1993 (после решения Конституционного суда РФ об отмене запрета компартии) по инициативе группы, в которую входили

Л.Д. Афанасьева, Ю.И. Вантрусов, *В.И. Горбачев,* К.М. Затолокин, *Г.А. Карлыханов, А.В. Кесарев,* В.И. Котко, А.М. Лясота, В.Н. Осипов, А.Л. Панасюк, А.Н. Потанин, Ю.Т. Янусов и др.

Организация объединяла 132 чел., в основном бывших членов КПСС. Ее работа определяется Программой и Уставом КП РФ. Цель организации – утверждение народовластия, справедливости, сохранение исторической памяти о советском прошлом, восстановление выборных органов советской власти. Основные формы деятельности – выпуски «Информационного листа», демонстрации и митинги в дни 1 Мая и 7 ноября. В восстановленный в 1996 горсовет были избраны члены КП РФ *Е.А. Дедов* (председатель горсовета), Л.С. Дружинина, З.Х. Койнова (зам. председателя), *В.Ф. Куропатенко*, А.Н. Потанин, В.С. Селиверстов. Членами Областного комитета Челябинского регионального отделения КП РФ становились снежинцы В.И. Горбачев, З.Х. Койнова, В.Ф. Куропатенко, А.М. Лясота, В.В. Мякушко, А.Н. Потанин (делегат III съезда КП РФ). Секретарями Снежинского отделения КП РФ избирались Ю.Т. Янусов, А.Н. Потанин, В.И. Горбачев, В.Ф. Таусенев, А.М. Лясота, В.В. Мякушко.

В.В. Мякушко

ГОРОДСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Снежинска, общественно-политическая организация. Часть правящей партии СССР. Подчинялась Челябинскому обкому КПСС.

Основным содержанием деятельности ГО КПСС являлось партийное руководство всеми направлениями жизни города. Высшим органом ГО КПСС являлись партконференции, между которыми руководящие функции исполнял городской комитет партии.

В ноябре 1955 на основании приказа по Министерству среднего машиностроения при строительстве № 247 был организован политотдел НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И.Забабахина*). Начальником политотдела был назначен В.А. Нога. В состав политотдела также входили два его заместителя, секретарь партийной комиссии, помощник начальника политотдела по комсомольской работе (он же – секретарь комитета комсомола объекта), инструктор, зав. партийным и комсомольским учетом и инструктор по учету, зав. партийной библиотекой, секретарь-машинистка. Политотдел объединил 7 партийных и 8 комсомольских организаций. Решением политуправления Минсредмаша от 5 июля 1956 в состав политотдела были включены коммунисты стройуправления № 606. 23 июля 1956 политотделы были упразднены. 16 ноября 1956 на собрании коммунистов НИИ-1011 был избран партийный комитет института в составе *А.А. Бунатяна,* П.С. Бухарова, *Д.Е. Васильева,* А.Ф. Вахонина, И.М. Домбровского, В.М. Геролева (Дубоносова), А.С. Карбовского, К.А. Каргина, *В.И. Кириллова,* М.Ф. Койнова и Б.П. Токарева, занявшего пост секретаря парткома. Одновременно был создан партком строительства во главе с З.И. Серковым. Оба партийных комитета подчинялись горкому партии Челябинска-40 (Озерска).

В мае 1957 после образования на базе НИИ-1011 поселков предприятий п/я 0215 (основного предприятия) и п/я 4044 (стройуправления) ЦК КПСС принял решение о создании городского комитета партии с подчинением Челябинскому обкому КПСС. 29 июня 1957 состоялась первая городская партконференция, в которой участвовало 253 делегата с правом решающего голоса и 15 с правом совещательного голоса. Среди делегатов было 149 рабочих, 60 инженерно-технических работников, 5 пенсионеров и домохозяек, а также партийные, комсомольские и профсоюзные работники. На конференции был избран горком КПСС, в состав которого вошли 31 член партии и 5 кандидатов. В тот же день на пленуме горкома его первым секретарем был избран *Г.А. Карлыханов,* до этого работавший секретарем одного из райкомов партии в г. Златоусте. В состав бюро горкома КПСС были избраны Н.А. Косоруков (второй секретарь), *Д.Е. Васильев, Н.М. Иванов,* В.А. Поздняков, З.И. Серков, Б.П. Токарев, Е.П. Тихомиров, В.Н. Титков. На день проведения конференции в городской парторганизации насчитывалось 754 членов партии и 58 кандидатов, объединенных в 32 первичные организации. С ростом города число коммунистов увеличивалось: на 1 января 1966 насчитывалось 2262 члена и кандидата в члены КПСС, входивших в состав 48 первичных организаций, 7 парткомов. В 1980-е ГО КПСС насчитывала более 4 тыс. чел.

Главной задачей ГО КПСС было обеспечение в трудовых коллективах морально-политического настроя, способствующего ответственному отношению к порученному делу, формирование у жителей города убежденности в преимуществах социалистического образа жизни. Наиболее важные вопросы партийного руководства, работы первичных парторганизаций и городской жизни в целом рассматривались на пленумах горкома, городских партийных конференциях и собраниях партийно-хозяйственного актива. Ежемесячно проводились собрания первичных парторганизаций, в т. ч. с приглашением беспартийных. Была организована партийная учеба коммунистов через систему политпросвещения. Серьезное внимание горком партии уделял рассмотрению обращений и жалоб жителей города. Секретари горкома КПСС регулярно, 2 раза в месяц, вели прием граждан по различным вопросам. Специфика закрытого города во многом смягчала контроль над деятельностью ГО КПСС со стороны обкома партии. Работу горкома на месте могли инспектировать только два секретаря обкома, зав. его

оборонным отделом и его зам. Члены и кандидаты в члены обкома от Снежинска не выступали на пленумах обкома и конференциях областной парторганизации. В то же время горком КПСС не мог вмешиваться в деятельность главного предприятия города – НИИ-1011.

С середины 1980-х авторитет КПСС стал падать. С 1989 начался процесс массового выхода коммунистов из партии. В соответствии с указами президента РФ № 79 от 23 августа 1991 «О приостановлении деятельности Коммунистической партии РСФСР», № 169 от 6 ноября 1991 «О деятельности КПСС и КП РСФСР» аппарат горкома КПСС был ликвидирован, и городская парторганизация прекратила свое существование. Первые секретари горкома КПСС: *Н.В. Салтыков* (1958–1961), *Б.М. Морковкин* (1961–1965), *В.И. Волков* (1965–1967), *И.П. Тютерев* (1967–1969), *В.Д. Тарасов* (1969–1978), *Б.М. Емельянов* (1979–1988), *В.И. Горбачев* (1988–1991).

Б.М. Емельянов, Н.В. Суржикова

ГОРОДСКОЙ СОВЕТ ДЕПУТАТОВ Снежинска, орган местной власти (до 1977 – Совет депутатов трудящихся, затем Совет народных депутатов), с 1992 – представительный орган местного самоуправления.

Избирался населением на основе всеобщего равного и прямого избирательного права при тайном голосовании. Исполнительным органом горсовета был исполком, избираемый из числа депутатов. Вопросы своей компетенции горсовет рассматривал на сессиях, которые созывались исполкомом. Депутаты осуществляли свои полномочия без отрыва от производства или служебной деятельности и были обязаны регулярно отчитываться о своей работе. В ведении исполкома находились вопросы подготовки сессий горсовета, координация работы его постоянных комиссий, учеба депутатов, обеспечение исполнения решений. На основе решений горсовета исполком обеспечивал разработку проектов бюджета и планов экономического и социального развития города, а после их принятия – контролировал их реализацию.

История горсовета началась 19 июля 1957 г. После выхода в свет указа президиума Верховного Совета РСФСР от 23 мая 1957 46 депутатов, избранных в марте 1957 в Озерский Совет от территории будущего Снежинска, провели свою первую сессию. Они избрали исполнительный комитет, его первого председателя (им стал *Ю.С. Степанов*) и секретаря (Н.А.Чешейко), а также пять постоянных комиссий. 1 марта 1959 состоялись первые самостоятельные выборы горсовета, в состав которого было избрано 103 депутата. На первой сессии 6 марта 1959 был рассмотрен бюджет города на 1959, избрано руководство горсовета и члены исполкома, сформировано 8 комиссий. К началу 1958 были созданы отделы исполкома: финансовый (горфо), народного образования (гороно), архитектуры, социального обеспечения, коммунальный, записи актов гражданского состояния (ЗАГС), сектор торговли, комитет физкультуры и спорта, военно-учетный стол. В феврале 1960 был образован отдел культуры. К началу 1961 в аппарате горисполкома и на подведомственных его отделам предприятиях работало 650 чел. С развитием городского хозяйства сфера деятельности горсовета расширилась: по титульному списку исполкома возводились объекты соцкультбыта, а с начала 1980-х – и жилые дома. В 1990-е в ведение горсовета перешла практически вся социальная сфера. Председателями исполкома избирались: *Ю.И. Суяков* (1961-1962), Ю.С. Степанов (1962–1966), *И.П. Тютерев* (1966–1967), *Г.И. Малинин* (1967–1969), *Н.Д. Торхов* (1970–1980), *Е.А. Дедов* (1980–1989), *В.П. Соколов* (1989–1990).

4 марта 1990 состоялись первые альтернативные выборы горсовета. 4 апреля 1990 на 1-й его сессии председателем горсовета был избран Г.В. Игнатов. На 2-й сессии (22 июня 1990) он же был избран и председателем исполкома горсовета. 22 ноября 1991, на основании закона РФ от 6 июня 1991 «О местном самоуправлении в РСФСР», исполком Снежинского горсовета был упразднен и на его основе был образован новый исполнительно-распорядительный орган – *администрация города*, также подотчетная горсовету.

В соответствии с новой Конституцией РФ (1993) и законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (1995) 31 марта 1996 в г. Снежинске были проведены первые в Челябинской обл. выборы нового городского Совета депутатов. Его председателем стал Е.А. Дедов (с 18 января 1999 – А.А. Воронов). Совет впервые разработал и принял *Устав* города, положения по инвестиционной политике, жилищному строительству, распоряжению муниципальным имуществом, целевые программы по приватизации, экологии, медицине и др. акты, способствующие развитию городской инфраструктуры. В структуре горсовета появились юридическая и информационная службы. В 1999 началось издание газеты «Известия Горсовета» (гл. ред. О.П. Карпов).

С 24 декабря 2000 по 20 марта 2005 функционировал горсовет 2-го созыва (председатель *А.А. Рябов*). Им были утверждены *герб* и *флаг* г. Снежинска, положение о контрольно-счетной палате, осуществлялся контроль над реализацией программы приватизации муниципального имущества, работой фонда поддержки городских программ «Снежинский». В 2004 начался выпуск нового издания местных нормативно-правовых актов – газеты *«Известия Снежинского городского Совета депутатов и Администрации»*.

20 марта 2005 состоялись выборы в представительный орган города 3-го созыва – *Собрание депутатов*, председателем которого был избран

В.Б. Абакулов. В связи с изменениями в законе о местном самоуправлении и переходом г. Снежинска с 2006 под юрисдикцию Челябинской обл. были приняты новая редакция *Устава* города, положение о бюджетном процессе, статусах *главы города* и депутатов.

Б.М. Емельянов, Н.В. Суржикова

ГОСТИНИЦА «СНЕЖИНКА», муниципальное предприятие *бытового обслуживания.*

Сдана в эксплуатацию 31.12.1982 как гостиница ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). По проекту была рассчитана на 141 место. С 4 октября 1994 приобрела статус самостоятельного предприятия с правами юридического лица. Уровень обслуживания соответствует категории «две звезды».

С 1998 «Снежинка» – постоянный участник Всероссийского конкурса на звание лучшего предприятия жилищно-коммунального комплекса при Госстрое РФ. По итогам 2004 отмечена дипломом высшей степени с вручением гран-при «Золотой ключ» за эффективность работы в новых экономических условиях. В настоящее время при гостинице работают парикмахерская и ресторан.

Первый директор гостиницы – М.Я. Шахова. С 1986 предприятие возглавляет З.С. Сагитова, почетный работник жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (2000), заслуженный работник жилищно-коммунального хозяйства России (2002).

Э.В. Каюрова

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦЕНТР ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ (ГУ ЦЗН) г. Снежинска, учреждение социальной сферы, обеспечивающее на территории Снежинского городского округа реализацию права граждан РФ на защиту от безработицы, оказание государственных услуг населению и работодателям в сфере содействия занятости и трудовой миграции.

Образовано постановлением горисполкома от 6 июня 1991 как Бюро занятости населения. Финансирование бюро осуществлялось из Государственного фонда занятости населения, формировавшегося из обязательных отчислений работодателей.

В январе 1992 бюро преобразовано в Центр занятости, который вошел в структуру Государственной службы занятости населения РФ как городской центр с правами областного, с непосредственным подчинением Комитету по занятости населения Министерства труда и занятости РФ. В 1996 Центр был преобразован в Департамент федеральной службы занятости населения (с 1998 – Департамент федеральной государственной службы занятости населения по г. Снежинску). В результате очередной реорганизации 1 января 2001 был образован Снежинский городской центр занятости населения с подчинением областной службе занятости. В 2001 Государственный фонд занятости был упразднен, финансирование Центра, а также мероприятий по содействию занятости населения стало осуществляться за счет средств федерального бюджета.

Строительство гостиницы «Снежинка», начало 1980-х гг.

В 2004 Центр переименован в ГУ ЦЗН г. Снежинска.

Основными направлениями деятельности Центра являются: регистрация граждан, ищущих работу и безработных, а также содействие гражданам в поисках работы и работодателям в подборе необходимых работников; информирование граждан о положении на рынке труда; организация ярмарок вакансий; организация профессиональной ориентации; психологическая поддержка, профессиональная подготовка и переподготовка безработных; осуществление социальных выплат безработным; организация общественных работ и временной занятости для безработных; социальная адаптация безработных.

В штате Центра, состоящего из двух отделов (организации трудоустройства и финансово-бухгалтерского), находится 18 чел., в том числе 5 специалистов, возглавляющих специальные направления работы Центра, а также ведомственный архив. Возглавляет городскую службу занятости с момента ее создания Е.В. Морозов.

В Центр занятости населения за период его деятельности обратилось по различным вопросам более 50 тыс. чел., из них трудоустроены – 22 599, признаны безработными и получили социальные выплаты –11 578, направлены на профобучение –1259, оформлена досрочная пенсия – 107; более 58 тыс. чел. получили предувольнительные услуги и консультации. Внесено в банк данных и предложено безработным около 38 тыс. вакансий, предложенных работодателями.

Е.Н. Ключикова

«**ГРАНИТ»,** муниципальное предприятие, обеспечивающее население г. Снежинска ритуальными услугами на коммерческой основе. Создано 15 января 1992. В состав МП «Гранит» входят: городские кладбища № 1 и 2 и кладбище в пос. Ближний Береговой; колумбарий; зал траурных обрядов; салон-магазин ритуальных принадлежностей; производственный комплекс (столярный и сварочный участки, участок по изготовлению и гравировке памятников, мастерская по изготовлению портретов с помощью компьютерной графики, гаражи, помещения службы по перевозке тел умерших, часовня, дом сторожа); автостоянки.

Основными видами деятельности предприятия являются: изготовление и продажа ритуальных предметов и принадлежностей (гробов, памятников, табличек, оград, венков и т. д.); оформление документов, связанных с погребением (памятки, удостоверения и справки о захоронении); захоронение гроба, захоронения урн с прахом на земельных участках и в колумбарии; установка памятников, оград; транспортно-экспедиционные услуги (в том числе доставка гроба с телом умершего на кремацию в Екатеринбург); землеустроительные работы, связанные с ритуальными услугами; предоставление зала для проведения гражданской панихиды и обряда отпевания усопших, а также инвентаря и предметов похоронного ритуала; иные ритуальные услуги (в том числе установка памятников умершим участникам Великой Отечественной войны, пенсионерам Министерства обороны, МВД, ФСБ, МЧС и т. п. за счет средств, выделяемых этими ведомствами); оформление договоров по уходу, содержанию, благоустройству и декоративному озеленению мест захоронений.

Городское кладбище № 1 было образовано в 1958. Первым на нем был захоронен *В.Ф. Гречишников*, зам. гл. конструктора НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Кладбище пос. Большой Береговой было открыто для захоронения в 1959, городское кладбище № 2 – в 2004.

Здание зала траурных обрядов, расположенное по ул. Новая, 10, сдано в эксплуатацию в 1985. В 1994 на базе МП «Гранит» создана бесплатная для жителей города служба по доставке тел умерших с места смерти в морг. В 1997 на территории кладбища № 1 построена часовня, в 2000 – автомобильная стоянка. В 2004 проведен капитальный ремонт кровли, фасада и помещений 1 и 2 этажей здания зала траурных обрядов, реконструирована охранно-пожарная сигнализация, смонтирована мини-АТС, установлена современная радиоаппаратура, оборудована комната психологической разгрузки работников предприятия. В 2001 МП «Гранит» разработана компьютерная программа «Погост», в которую заносятся данные о захоронениях и одновременно выдаются удостоверение и справка о захоронении. Программа позволяет в минимально короткие сроки определять место захоронения, даты рождения, смерти и другие персональные данные умершего. В 2005 создан электронный справочник «Ритуальное обслуживание», в который вошли нормативно-правовые документы, регламентирующие похоронное дело в РФ, Челябинской обл. и г. Снежинске, постановления Верховного суда РФ, др. справочная информация. В том же году разработан и проходит тестирование веб-сайт МП «Гранит», предназначенный для оперативного обеспечения населения г. Снежинска необходимой информацией в сфере ритуальных услуг. В 2005 проведены строительные работы по расширению существующего Почетного ряда захоронений, в декабре того же года на кладбище № 1 сдан в эксплуатацию колумбарий.

МП «Гранит» заняло почетное 3 место во «Всероссийском конкурсе на лучшую организацию, предприятие сферы жилищно-коммунального хозяйства по эффективности работы в новых экономических условиях» за 2004 и награждено дипломом III степени. Директором МП «Гранит» является А.А. Яскин.

В.М. Чадов

ДВОРЕЦ КУЛЬТУРЫ «ОКТЯБРЬ» г. Снежинска, учреждение культуры I категории, лауреат областного смотра Всесоюзного фестиваля молодежи (1973). Открыт в октябре 1965 как центр культурно-массовой работы профсоюзных организаций – ОЗК-24 НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Коллективы художественной самодеятельности, работавшие до того в клубе «Молодежный» (открыт в ноябре 1960), переехали в здание ДК «Октябрь»: драматический театр (руководитель В. Новиков), академический хор (Н. Прохорова), духовой оркестр (*В. Иванов*), эстрадный оркестр (О. Матвеенко), *Вокальный коллектив* (*О. Медведенко*), детский танцевальный коллектив (Т. Шерстнева).

В 1992 Дворец культуры стал муниципальным учреждением и был передан с баланса института на баланс *Комитета по управлению имуществом.* В 1996 на базе ДК образовано МУ «Клубное объединение «Октябрь», в состав которого вошли Дворец культуры «Октябрь», клубы «Дружба», «Юбилейный» (с одноименным кафе), «Химик», клубы д. Ключи и пос. Ближний Береговой. В 1998 закончился капитальный ремонт ДК – обновлены фасад здания, интерьеры, сцена, установлена новая световая и звуковая техника.

Уже в первые годы после открытия ДК «Октябрь» были созданы новые самодеятельные коллективы: эстрадный оркестр (руководитель А. Раевский), русский народный хор (Л. Кулик), хор ветеранов войны и труда (В. Ревич), мужской вокальный ансамбль (В. Соколова), драматический коллектив (В. Новиков, Ю. Плахов), ансамбль русских народных инструментов (Н. Мухин), духовой оркестр (Н. Куликов; оркестр, созданный В. Ивановым, к тому времени прекратил свое существование), балетная студия (Г. Руднева), театральная студия «Юность» (режиссер Л. Грицук). В 1965 свою концертную деятельность начал эстрадный оркестр «Веселые ребята» (дирижер *В. Андреев*), награжденный в 1981 дипломом II ст. на областном смотре эстрадных оркестров; его солисты В. Подкорытов, Г. Коренькова, В. Смирнов стали лауреатами областных смотров художественной самодеятельности и телевизионных конкурсов «Алло, мы ищем таланты!».

На базе ДК проводились чествование наставников, проводы в армию, вечера литературных портретов, работала школа передового опыта, народные университеты культуры, медицинских и правовых знаний и др.

В ДК «Октябрь» начали путь в искусстве коллективы, чье творчество получило признание на областных и зональных конкурсах самодеятельного творчества: театр эстрадных миниатюр «Зеркало» (режиссер Н. Казаков), вокальный ансамбль «Юность» (руководитель Е. Шулаева), вокально-инструментальный ансамбль «Силуэт» (Б. Сугоняев), клуб самодеятельной песни «Парус» (С. Ермаков), эстрадный оркестр «Современник», детский духовой оркестр (А. Шулаев), группа Э. Ташбулатова, победитель и призер конкурсов «Арт-платформа» (1999), «Я почти знаменит» (2000), «Каменный пояс дружбы» (1999), «Свердловская звезда-2001».

Строительство ДК «Октябрь», июль 1965 г.

Традиционными стали проводимые на базе ДК «Октябрь» праздники – День завода, юбилеи подразделений РФЯЦ – ВНИИТФ, др. учреждений и предприятий города, День пожилого человека, День знаний, Выпускной бал, клуб выходного дня, Дни культуры Снежинска в Челябинске, конкурсные программы «Мисс школьница», «Супербабушка», «Утренняя звезда», «Леди в погонах», игры КВН, фестивали песни и танца, новогодние елки и вечера, фестивали самодеятельной песни «Листопад» и «Снежинка» и др. – всего около 300 мероприятий ежегодно.

На сцене ДК «Октябрь», основного досугового центра г. Снежинска, выступали с гастролями популярные артисты театра и кино А. Ларионова, М. Вертинская, В. Шалевич, А. Джигарханян, А. Калягин, В. Лановой, В. Тихонов, Л. Голубкина, Н. Усатова, И. Скляр, Г. Хазанов, А. Филиппенко, В. Никулин, Б. Невзоров, С. Дружинина (с творческой группой), музыканты Д. Крамер, Г. Пыстин, И. Цыганков и др., а также известные коллективы – балет Е. Панфилова, Челябинский театр им. Цвиллинга, цыганский ансамбль «Сердца Ромэн», ансамбль гармонистов «Митрофановна», группы «Лесоповал», «Ариэль», «Бригада С».

В ДК «Октябрь» работает 21 коллектив художественной самодеятельности, в составе которых занимается более 900 горожан, в т. ч. около 400 детей (на 2007). 8 коллективов удостоены звания «Народный»: *ритм-балет «Галатея»* (балетмейстер С. Синько, концертмейстер Н. Морозова), *театр-студия «У Марины»* (режиссер М. Крутякова), *хор ветеранов «Надежда»* (хормейстер С. Осокина, концертмейстер П. Игнатов), *струнный ансамбль «Виола»* (дирижер Н. Костарева, концертмейстер Э. Гибадулина), *Хор русской песни* (хормейстер *Л. Солодухина*, концертмейстер Н. Семиряжко), *ансамбль казачьей песни «Вольница»* (хормейстер Л. Солодухина, концертмейстер Н. Семиряжко), *Театр оперетты* (режиссер Л. Солонченко), Вокальный коллектив (хормейстер заслуженный работник культуры РФ О. Медведенко (до 2006), концертмейстер Н. Вауленко). В ДК «Октябрь» работают и два профессиональных коллектива – *Симфонический оркестр* (дирижер В. Андреев, концертмейстер Ю. Маслова) и *Ансамбль оригинальной музыки* (руководитель С. Кравцов). Детский танцевальный коллектив *«Счастливое детство»* (балетмейстер Л. Суковаткина, концертмейстер Е. Жукова), *детская театральная студия «Одуванчик»* (режиссер П. Платонова), *студия классического танца «Фуэте»* (балетмейстер С. Синько, концертмейстер Н. Морозова) признаны образцовыми. Поэтическое объединение «Неолит» (руководитель В. Шапошников) издало более 15 сборников и участвовало в подготовке «Антологии поэзии закрытых городов» (Железногорск, 1999). Любительское объединение «Художник» (руководитель Ю. Ажусин) выставляло работы в г. Сарове, Челябинске, Екатеринбурге. Клуб самодеятельной песни «Парус» (руководитель В. Шаршов) – постоянный участник фестиваля самодеятельной песни на Ильменах, Грушинских фестивалей, Всесоюзных бард-сплавов.

В штате ДК «Октябрь» около 130 сотрудников. За 2007 на сцене ДК проведено 621 мероприятие, на которых побывало 97 240 зрителей, в т. ч. 20 936 детей. Работу ДК возглавляли П.Г. Толубаева, Б.М. Сыромолотов, А.Ф. Никифоров, В.С. Семчак, Б.С. Смарагдов, Д.С. Торопов, Р.М. Зинатов, А.С. Жукова, А.З. Ковалев, А.А. Эйрих. С 1994 ДК «Октябрь» возглавляет заслуженный работник культуры РФ И.А. Ягнакова. Художественный руководитель ДК – Т.В. Моломина (с 1997).

Н.Е. Воробьева, Т.В. Моломина

ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЙ КОМБИНАТ, муниципальное предприятие. В 1956 был организован лесопильно-столярный участок. В 1957 в эксплуатацию были сданы основные цеха. 1 октября 1985 на базе лесопильно-столярного участка было образовано самостоятельное предприятие – ДОК с годовым объемом товарной продукции 1168 тыс. рублей (первый директор – В.В. Иванов).

В 1990 на базе ДОК был создан комбинат по заготовке и переработке древесины (КЗПД). В 1992 он был приватизирован коллективом работников и функционировал как товарищество с ограниченной ответственностью (ТОО), специализируясь на выпуске пиломатериалов, дверных и оконных блоков для ремонтных работ и изделий по заказам горожан. 1 июля 1995 КЗПД был разделен на два самостоятельных предприятия: ООО «Евролес» (директор С.И. Шевчук) и АОЗТ «Вотчина» (С.И. Пентегов). В июне 1998 на их основе создано Муниципальное унитарное предприятие «ДОК» (директор С.И. Пентегов, с 2002 – А.В. Чуличков).

После реконструкции ДОК производил деревянные окна со стеклопакетами и филенчатые двери из сосны, др. столярные изделия. Годовой выпуск товарной продукции на первом этапе реконструкции превышал 30 млн. рублей.

На 2003 было запланировано преобразование комбината в открытое акционерное общество, однако в связи с сильным износом основных фондов и ростом себестоимости продукции предприятие оказалось нерентабельным. В 2004 из-за отсутствия в городском бюджете необходимых средств осуществление инвестиционного проекта, призванного «реанимировать» ДОК, было прекращено, и 3 мая 2007 была назначена процедура банкротства предприятия.

Н.Н. Титова

ДЕТСКАЯ МУЗЫКАЛЬНАЯ ШКОЛА им. П.И.Чайковского, муниципальное учреждение *дополнительного образования* детей. Образована в 1956. Располагалась в одном из коттеджей в пос. Сунгуль. Педагогический коллектив состоял из 5 преподавателей, в школе обучалось 56 учащихся – по классу фортепиано, скрипки, баяна. В 1984 за успехи в учебно-воспитательном процессе и активную музыкально-просветительскую деятельность школе присвоено имя П.И. Чайковского.

В школе на 5 отделениях – фортепианном, оркестровом, народном, хоровом и общемузыкального развития – обучается 750 детей. Сольфеджио, хоровое пение, ритмика, композиция, игра на музыкальных инструментах в оркестре и ансамбле, аккомпанемент также входят в программу обучения.

В ДМШ работают 63 преподавателя, которые являются выпускниками Уральской, Новосибирской, Саратовской консерваторий, Уфимского института искусств и др. музыкально-педагогических вузов. 7 педагогов школы удостоены звания «Заслуженный работник культуры РФ» (Л.Н. Андреева, Р.Л. Дьячкова, Л.А. Кудрявцева, Л.В. Мельникова, Л.М. Новикова, Н.Н. Овчинникова, *А.А. Плахова*). 3 преподавателя награждены знаком «За отличную работу» Министерства культуры СССР (Л.А. Кудрявцева, С.В. Орлова, В.В. Потапов), 9 преподавателей – почетными грамотами Министерства культуры РФ (М.Ф. Аверина, М.А. Волкова, А.Д. Звездин, З.В. Карамышева, С.Н. Косых, М.Ю. Лесина, Л.В. Мельникова, Л.В. Попова, В.Ф. Рыжкин). Преподаватели школы – активные участники всероссийских, межрегиональных и областных педагогических семинаров. ДМШ постоянно поддерживает связи с коллективами художественной самодеятельности и общеобразовательными школами города, является центром пропаганды классической музыки. На базе школы проходят филармонические концерты с участием музыкантов Москвы, Новосибирска, Екатеринбурга, Челябинска и др. городов, монографические, тематические и сольные концерты, работает городской музыкальный видеоклуб. Учащиеся ДМШ регулярно участвуют в международных, межрегиональных, зональных, областных и др. конкурсах и фестивалях.

За 45 лет работы ДМШ окончили 2385 учащихся, из них более 200 стали музыкантами-профессионалами, а 22 – преподавателями музыки в школах и детских садах г. Снежинска. Среди выпускников школы – Д. Антонов, преподаватель детской школы искусств № 2 Санкт-Петербурга, дипломант конкурса «Педагогические надежды Санкт-Петербурга» (2006), Н. Гредасова, заведующая кафедрой хорового дирижирования лицея при Магнитогорской государственной консерватории, Р. Калошин, дирижер симфонического оркестра театра оперы и балета г. Караганды (Казахстан), А. Слободин, концертмейстер Челябинского государственного академического театра оперы и балета им. М.И. Глинки.

Директора музыкальной школы: С.В. Вербина (1956–1958), В.Л. Кукушкин (1958–1965), В.С. Смирнов (1965–1970), Б.И. Софронов (1970–1972), В.В. Потапов (1973–2006), А.В. Просеков (2006–2008), с 2008 – С.В. Федяева.

Ю.В. Лаушкина

ДЕТСКАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ШКОЛА, муниципальное учреждение дополнительного образования детей. Создана в 1982. Первый педагог и директор – *И.Г. Антощенко* (1982–2001). Длительное время занятия школы проводились в арендуемых классах школы рабочей молодежи. В 1990 ДХШ переехала в специально выделенное для нее здание бывшего детского сада. Здесь были оборудованы специальные классы для занятий рисунком, живописью, композицией, скульптурная мастерская, библиотека и кабинет истории искусств, выставочный зал. В школе ежегодно обучается более 700 детей – до 12 процентов от числа учащихся общеобразовательных школ города.

В ДХШ работает 3 отделения: основное (срок обучения 4 года), декоративно-прикладное (4 года) и общеэстетическое (3 года). Для желающих поступить в специальные учебные заведения действует профориентационный класс (срок обучения 1 год). В школьную программу входят дисциплины: рисунок, живопись, композиция, декоративная композиция, скульптура, изобразительное искусство, лепка, керамика, история искусств. Итоговой для выпускников школы является дипломная работа в виде оформления интерьеров детских садов, клубов, школ г. Снежинска – росписи, гобелены, витражи, керамические панно, батик и др. По окончании обучения на основном и декоративно-прикладном отделениях выпускникам выдаются свидетельства (за год ДХШ оканчивают в среднем 35 чел.). Первый выпуск основного отделения школы состоялся в 1985, декоративно-прикладного – в 1995.

В школе работают 10 преподавателей, большинство имеют высшее образование. Преподаватели ДХШ оказывают методическую помощь учителям начальных классов общеобразовательных школ и воспитателям дошкольных учреждений г. Снежинска, регулярно участвуют в работе семинаров-совещаний, проводимых Министерством культуры РФ в различных городах России. Педагоги школы – участники городских, областных, региональных и международных выставок.

В ДХШ традиционно проводятся посвящение первоклассников в юные художники, костюмированный новогодний карнавал, встречи с выпускниками прошлых лет. Работы учащихся ДХШ постоянно выставляются в витринах на городской площади, в общеобразовательных школах, биб-

На открытии Детской художественной школы

лиотеках, детских учреждениях, на производственных объектах, где работают родители учеников. В помещении школы ежегодно экспонируется более 10 художественных выставок: акварельные этюды Н. Голяткиной и А. Бутаковой, картины члена Союза художников России А. Ладнова, акварели и батики преподавателя ДХШ С. Зориной, члена Союза художников России М. Кутявиной. Традиционными стали совместные выставки работ преподавателей школы и членов городского творческого объединения «Художник». Собственностью ДХШ являются 52 работы художников (живопись, графика) и скульпторов, приобретенные школой и подаренные авторами в разные годы; они также регулярно экспонируются в помещениях школы.

Учащиеся ДХШ являются победителями городских, областных, региональных, всероссийских, международных конкурсов.

За двадцать пять лет работы ДХШ (1982–2007) свидетельства о начальном художественном образовании получили 827 выпускников. Многие из них, окончив художественные училища и высшие учебные заведения Москвы, Санкт-Петербурга, Челябинска, Екатеринбурга и др. городов, стали профессиональными художниками, дизайнерами, архитекторами. Это – М. Каеткин, директор филиала Российской академии живописи, ваяния и зодчества (Пермь), С. Чирков, дизайнер ведущей российской компании, производящей мужскую одежду «Fashion Park Co. Ltd» (Санкт-Петербург), М. Чернышев, карикатурист, победитель международных конкурсов, руководитель клуба *«Клюква»* (Снежинск – Озерск), В. Добровольский, скульптор, победитель международных и российских конкурсов (Пермь).

За большой вклад в развитие культуры области преподаватели ДХШ С. Зорина и Л. Голубкин отмечены премией Законодательного собрания Челябинской обл. (2007). С 2001 работой школы руководит Р. Яппарова.

Е.Н. Шолковый

ДЕТСКИЙ ДОМ г. Снежинска, муниципальное образовательное учреждение для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. Открыт как социальный приют 4 июля 1995 (заведующая – Т.П. Сыроватская). Работал в помещении дошкольного учреждения № 24 (ул. 40 лет Октября, 22). В связи с ростом количества детей, оставшихся без попечения родителей, в 1998 приют переведен в здание дошкольного учреждения № 10 (ул. Ленина, 10). В 2000 постановлением главы администрации города приют преобразован в детский дом на 22 места с передачей в ведение управления образования *администрации города.* Директором детского дома является П.М. Малейкин. С 1 января 2006 детский дом находится в подчинении *Управления социальной защиты населения* г. Снежинска.

В детском доме работает два отделения: постоянного пребывания, состоящее из 3 групп, и временного пребывания – социальная гостиница с числом детей в разновозрастных группах не более 8, одновозрастных до 4 лет (не более 4), от 4 лет и старше (не более 10).

Ежегодно в детском доме воспитывается около 25 детей и подростков. Воспитанники учатся в школах и посещают дошкольные учреждения г. Снежинска.

В детском доме работают квалифицированные воспитатели и педагоги, педагоги дополни-

тельного образования, медики и психолог, деятельность которых направлена на создание для воспитанников условий, максимально приближенных к домашним, подготовку подопечных к самостоятельной жизни после выпуска из детского дома. С первых дней создания детского дома в нем трудятся воспитатели Г.С. Кайдаулова и И.Ф. Просвирнина. Музыкальный руководитель Л.А. Куракова награждена значком «Отличник народного просвещения» (1996), медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст. (2001).

К 2008 детским домом выпущено 40 воспитанников. 1 воспитанник отдан на усыновление, 12 – под опеку, 6 – в детский дом семейного типа, 26 учатся в ПТУ, 13 – в *Профессиональном лицее № 120*, 10 – в ПТУ г. Касли, 2 – в колледжах г. Челябинска.

С целью устройства детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, кроме МОУ «Детский дом» в Снежинске решением исполкома горсовета в 1991 был создан детский дом семейного типа. Родители-воспитатели С.В. и В.Е. Николаевы к 2008 выпустили 7 и воспитывают ныне 11 приемных детей. Супруги Николаевы награждены Орденом Благоверного Царевича Дмитрия «За милосердные дела» (2002).

В 2001 на основании договора органа опеки и попечительства города и жительницы Снежинска Л.И. Ягафаровой создана приемная семья, в которую было передано 7 приемных детей (к настоящему времени «путевку в жизнь» получили 2 воспитанника).

М.Н. Ахтямова

ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЕ СПОРТИВНЫЕ ШКОЛЫ г. Снежинска, муниципальные учреждения *дополнительного образования* детей, имеющие спортивную направленность. В период с 1959 по 1997 в городе работали две детско-юношеские спортивные школы, подчинявшиеся городскому отделу образования: школа № 1 – по гимнастике и акробатике (с 1964 – по гимнастике, акробатике и плаванию) и № 2 – комплексная.

В 2007 в Снежинске действовали 3 детско-юношеские школы и детско-юношеский центр физической подготовки, подведомственные комитету по физической культуре и спорту *администрации города*.

Специализированная детско-юношеская школа олимпийского резерва по гандболу (СДЮСШОР). Создана в мае 1993 на базе детско-юношеских гандбольных групп *гандбольного клуба «Сунгуль»*. В школе работает 11 тренеров-преподавателей занимается 342 учащихся (24 группы). Спортсмены школы успешно выступают в первенствах и на чемпионатах России в различных возрастных категориях. В 1996 сборная команда учащихся группы спортивного совершенствования заняла 2-е место в 1-й лиге чемпионата России. В 2003 учащиеся школы С. Панченко, П. Стариков, А. Седов и А. Шелапугин в составе сборной команды Челябинской обл. стали победителями первенства России среди юношей 1987 года рождения (тренеры С.А. Тяктев и В.В. Королев). В 2004 команда юношей школы 1991 г. рождения выиграла чемпионат России в своей возрастной группе (тренеры Г.М. Манаков, Р.Ю. Зинин). В 2005 воспитанники тренера Р.Ю. Зинина Е. Кабатов, А. Черница, А. Клевцов, П. Жуйков в составе сборной команды УрФО стали чемпионами 2-й летней спартакиады учащихся России. В 1993–2006 12-ти воспитанникам школы присвоено звание мастер спорта. В 2002 учащемуся школы Е. Евдокимову присвоено звание мастер спорта международного класса. 20 лучших воспитанников СДЮСШОР выступают в различных гандбольных командах Высшей лиги и Суперлиги России. В разное время работой школы руководили: С.Н. Владимиров (1993–1996, с 2002); С.М. Вихорев (1996–1998); Е.Д. Владимирова (1998–2002).

Детско-юношеская спортивная школа (ДЮСШ) по плаванию. Создана в 1999. В школе занимается 502 чел. (29 групп), работает 11 тренеров-преподавателей, в т. ч. мастера спорта В.В. Богданович, *О.В. Броницкая*, В.М. Торхова. Спортивное плавание в Снежинске получило развитие после ввода в эксплуатацию в конце 1963 крытого плавательного бассейна (первый тренер бассейна по плаванию и первый директор открытой в 1959 ДЮСШ № 1 – *А.И. Чушков*). Осенью 1964 в школе начал работать второй тренер по плаванию, Ю.Д. Окунев, удостоенный впоследствии звания заслуженного тренера РФ. Его ученики А. Грищенкова и А. Федоровский – мастера спорта международного класса, участники Олимпийских игр в Москве (1980, А. Грищенкова на Олимпиаде в Москве завоевала бронзовую медаль). В 1973 в ДЮСШ пришли молодые тренеры Т.Н. Ильичева, Ю.А. Каленков, А.Л. Ананьев, в 1975 – В.М. Торхова и Н.В. Тихомиров, затем – Н.Э. Миньяров, воспитавшие 11 мастеров спорта и 13 кандидатов в мастера спорта. Снежинские пловцы неоднократно становились победителями первенств Челябинской обл., зональных и республиканских соревнований, входили в состав сборных команд РСФСР и СССР. Работой ДЮСШ руководит В.М. Торхова.

Детско-юношеская спортивная школа. Создана в 1997 путем выделения из структуры управления образования г. Снежинска детско-юношеских спортивных школ № 1 и № 2 и их объединения в самостоятельную некоммерческую организацию – комплексную спортивную школу (первый директор – Л.Г. Панова). В школе занимается 900 человек (73 группы). Занятия по 12 видам спорта ведут 36 тренеров-преподавателей. В их числе заслуженный тренер России по тяжелой атлетике Б.П. Арбатский, мастера спорта международного класса по пулевой стрельбе

А.А. Савров и Н.П. Саврова, мастер спорта международного класса по парусному спорту А.В. Екимов, мастера спорта по борьбе дзюдо В.М. Храмцов, С.В. Храмцов и В.Н. Порошин, мастер спорта по парусному спорту Е.Ю. Никифоров, мастер спорта по спортивной акробатике Я.В. Шишкина. В 2005 шесть педагогов школы награждены знаком «Отличник физической культуры и спорта» (Б.П. Арбатский, Л.А. Дедкова, В.И. Гессель, Т.Н. Ильичева, В.М. Сорокин, В.М. Храмцов), а тренер по баскетболу В.Л. Кожевников удостоен премии Законодательного собрания Челябинской обл.

Воспитанники школы принимают участие в городских и областных соревнованиях, Спартакиаде учащихся Челябинской обл. «Олимпийские надежды Южного Урала», первенствах УрФО, общероссийских стартах. Школой подготовлено 3 мастера спорта международного класса: М. Гусев (парусный спорт), П. Горбатов (пулевая стрельба, призер чемпионата Европы), А. Екимов (парусный спорт, призер чемпионата мира, член сборной России); 14 мастеров спорта (в том числе легкоатлет С. Буданов, участник паралимпийских игр в Афинах (2004), И. Шубин, лыжник-гонщик, стипендиат губернатора Челябинской обл., Е. Гилева, член юношеской сборной России по пулевой стрельбе); 59 кандидатов в мастера спорта (в числе которых – член юношеской сборной России по баскетболу Т. Петрушина). Работой школы руководит О.В. Суетина.

Р.Н. Губайдуллин

ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ ЦЕНТР ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ДЮЦФП) г. Снежинска, муниципальное учреждение дополнительного образования детей.

Образован как Детско-юношеский клуб физической подготовки в соответствии с постановлением *главы администрации* г. Снежинска № 564 от 6 августа 1997. Современное название получил в октябре 2003. Создан на базе подростковых клубов по месту жительства, которые возникли как комнаты школьников еще в 1977, а в 1990 были переданы в ведение городского отдела образования.

ДЮЦФП объединяет 6 подростковых клубов по месту жительства – «Алые паруса» (ул. Транспортная, 11-а), «Дельфин» (ул. Строителей, 20), «Интеграл» (ул. Кирова, 4-а), «Каисса» (ул. Забабахина, 19), «Крылья» (ул. 40 лет Октября, 4/2), «Синара» (ул. Феоктистова, 32).

Основными задачами клубов являются: привлечение детей и подростков к систематическим занятиям физкультурой и спортом, организация их досуга, учебно-тренировочных занятий и сборов для подготовки потенциальных перспективных спортсменов и формирования сборных команд для участия в соревнованиях, организация отдыха в спортивно-оздоровительном лагере в период учебных каникул.

Центр работает в 4-х направлениях: физкультурно-спортивном (атлетизм, кикбоксинг, настольный теннис, футбол, шахматы); спортивно-техническом (водно-лыжный спорт, виндсерфинг, пожарно-спасательный спорт); туристско-краеведческом (велосипедный туризм, познавательный туризм, спортивно-оздоровительный туризм); социально-педагогическом (программы «Организация физической культуры по месту жительства и отдыха в г. Снежинске», «От игры к спорту», «Путь к себе» и «Физическое воспитание детей с трудностями в обучении»). В клубах центра занимается более 700 детей и подростков в возрасте от 6 до 19 лет.

В штатном расписании ДЮЦПФ – 46 сотрудников, высшую квалификационную категорию имеют 11, первую и вторую – по 6.

Центр подготовил: 1 мастера спорта международного класса по кикбоксингу; 1 мастера спорта ФИДЕ по шахматам; 1 мастера спорта по водно-лыжному спорту; 17 кандидатов в мастера спорта; 44 спортсмена-перворазрядника и 666 спортсменов других разрядов. Среди них – призер чемпионатов мира и России, мастер спорта международного класса по кикбоксингу *В. Мухамедьянов*, призер чемпионатов России и участник чемпионатов Европы, мастер спорта по водно-лыжному спорту М. Вольхина, трехкратные победители первенства России по плаванию по программе «Специальная Олимпиада России» Л. Утебаева и А. Чернов.

Ежегодно более 200 воспитанников центра принимают участие в областных, всероссийских и международных турнирах. В числе спортивно-массовых мероприятий и соревнований, проводимых на базе ДЮЦФП, ставшие уже традиционными комплексная Спартакиада среди подростковых клубов по программе «Двор», первенство команд общеобразовательных школ города по мини-футболу, Первенство города по кикбоксингу, городской фестиваль «Его величество футбол», соревнования по футболу на призы клуба «Кожаный мяч», смотры-конкурсы «Лучший спортсмен», «Лучший тренер», «Лучший педагог-организатор» и др. С 2000 ежегодно проводится смотр-конкурс на лучшую постановку спортивно-массовой и оздоровительной работы среди клубов. В летний период на базе клубов по месту жительства работают спортивно-оздоровительный лагерь и трудовой отряд.

В 2002–2003 учебном году ДЮЦФП занял 2-е место во Всероссийском смотре-конкурсе детских и подростковых клубов по месту жительства. Его работа отмечена грамотой Министерства образования РФ и памятным призом. Спортсмены центра А. Денисов (2003, воднолыжный спорт), А. Борисова (2004, шахматы), Л. Утебаева (2005, плавание) получали стипендии главы города.

Руководит работой ДЮЦФП Н.В. Бродягин.

Р.Н. Губайдуллин, Н.В. Суржикова

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ в г. Снежинске, многоуровневая, многофункциональная система внешкольной воспитательной работы, основанная на свободном выборе каждым ребенком образовательной области, профиля дополнительного обучения. Предполагает многообразие видов деятельности, удовлетворяющих самые разные интересы, профессиональное самоопределение детей, их самореализацию.

Программы ДО детей в г. Снежинске реализуют учреждения внешкольного образования детей, общеобразовательные и специальные школы, гимназия. В школах Снежинска работает более 300 кружков и факультативов различной направленности. В учреждениях ДО обучается около 7 тыс. чел. в возрасте от 4 лет до 21 года.

Самым крупным многопрофильным учреждением ДО является *Центр дополнительного образования для детей им. В.М. Комарова*, 350 объединений которого посещает около 2,5 тыс. чел.

Спортивную подготовку детей, подростков, юношей по 18 видам спорта осуществляют *Детско-юношеская спортивная школа, Детско-юношеская школа по плаванию, Специализированная детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва по гандболу, Детско-юношеский центр физической подготовки*, в которых обучается более 2,5 тыс. чел.

Около 1 тыс. чел. занимается в учреждениях культуры: 14 детских коллективов работают в клубном объединении *«Октябрь», Детская музыкальная школа* обучает детей на 5 отделениях, Детская художественная школа – на 3. В структуре *Комитета по делам семьи и молодежи* работают клубы для детей и подростков по месту жительства. На берегу оз. Сунгуль с 1961 функционирует *Детский оздоровительно-образовательный центр «Орленок» им. Г.П. Ломинского.*

В.Н. Маслакова

ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ и ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО ЗНАЧЕНИЯ г. Снежинска.

Здание школы № 124 (ул. 40 лет Октября, 7). Старейшее здание города. Год постройки – 1957. Рекомендовано для постановки на учет в качестве памятника истории и архитектуры. Построено по типовому проекту. П-образное в плане здание имеет 4 надземных этажа и подвал. Наружные и внутренние стены кирпичные, перекрытия – из сборных железобетонных плит, кровля – скатная по деревянным стропилам (над спортзалом – по металлическим фермам). На фасадах использованы ордерные пилястры, карнизы, рустовка стен, главный вход акцентирован лепной аркой. С 2005 г. в здании располагается филиал ЮУрГУ (см. *Южно-Уральский государственный университет, филиал в г. Снежинске*). В 2006 в здании проведены ремонтные работы.

Комплекс зданий управления РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И.Забабахина (ул. Васильева, 13 и 15). В зданиях (одни из первых в городе) первоначально располагались общежития сотрудников НИИ-1011. Год постройки – 1958. Рекомендованы для постановки на учет в качестве памятника истории и архитектуры. Два идентичных Г-образных в плане пятиэтажных здания фланкируют площадь перед кинотеатром «Космос». Наружные и внутренние стены кирпичные, перекрытия – из сборных железобетонных плит, кровля скатная по деревянным стропилам. Для оформления фасадов использованы ордерные портики, пилястры, угловые акценты, парапетные стенки.

Кинотеатр «Космос» (бульвар Циолковского, 13). Одно из старейших зданий города. Год постройки – 1958. Первая комсомольская стройка города. Рекомендовано для постановки на учет в качестве памятника истории и архитектуры. Наружные и внутренние стены кирпичные, перекрытия – из сборных железобетонных плит, кровля – скатная по металлическим фермам. За счет расположения на естественном возвышении двухэтажное здание не «теряется» в соседстве со зданиями управления РФЯЦ – ВНИИТФ и завершает формирование пространства площади, от которой берет начало бульвар Циолковского. Для оформления фасадов использованы пилястры, лепной фриз и карниз. В 2006 проведен капитальный ремонт здания.

Здание администрации города (ул. Свердлова, 24). Год постройки – 1961. Рекомендовано для постановки на учет в качестве памятника истории и архитектуры. Трехэтажное здание с подвалом, прямоугольное в плане, с небольшим ризалитом по центру главного фасада. Наружные и внутренние стены кирпичные, перекрытия – из сборных железобетонных плит, кровля – скатная по деревянным стропилам. В оформлении фасадов использованы пилястры, рустовка стен первого этажа, угловые акценты, пояски, раскрепов-ки, лепные карнизы.

Коттеджный поселок (по ул. Гречишникова). Объект ценной историко-архитектурной среды. Год постройки – 1964. Рекомендован для постановки на учет в качестве памятника истории и архитектуры. Здесь располагались квартиры ведущих научных сотрудников НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Поселок, состоящий из 11 одноэтажных с мансардами двухквартирных коттеджей, находится на берегу оз. Синара, среди соснового леса. Наружные и внутренние стены коттеджей кирпичные, перекрытия – из сборных железобетонных плит, кровля – скатная по деревянным стропилам. В оформлении фасадов использованы ризалиты, лепные пояски, карнизы, балконы.

Здание Детской музыкальной школы (ул. Ленина, 29). Год постройки – 1983. Рекомендова-

но для постановки на учет в качестве памятника архитектуры. Здание состоит из трех прямоугольных в плане блоков (в двух расположены учебные помещения, в третьем – концертный зал), расположено на естественном холме в городском лесопарке. Такое местоположение обусловило создание развитой системы благоустройства с лестничными маршами, подпорными стенками, различными типами покрытий проходов и площадок. Наружные и внутренние стены здания кирпичные, перекрытия – из сборных железобетонных плит, кровля – плоская, совмещенная. В отделке фасадов использованы рельефно-мозаичные панно из смальты на музыкальную тематику.

Площадь Победы. Мемориальный комплекс в честь Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945. Скульптор – *А. Гилев*, архитекторы В.Г. Жуковский и С. Молодцов. Комплекс расположен на пересечении ул. Победы и 40 лет Октября. Год постройки – 1987. Рекомендован для постановки на учет в качестве памятника монументального искусства. Состоит из стелы с орденом Отечественной войны, памятника воину-победителю и горизонтальной трибуны, в стену которой вмонтированы капсулы с землей из городов-героев и Брестской крепости. В 2005 произведена реконструкция комплекса, связанная с возведением «Стены славы» (длина около 70 м, высота 2 м) с именами горожан – участников Великой Отечественной войны, выбитыми на литых чугунных плитах (архитектор С. Потеряев, художник В. Овчинников).

Памятник П.И. Чайковскому. Расположен у здания *Детской музыкальной школы им. П.И.Чайковского.* Скульптор – В. Авакян, архитектор – В. Жуковский. Год установки – 1984. Рекомендован для постановки на учет в качестве памятника монументального искусства. Представляет собой мраморный бюст композитора, установленный на прямоугольной стеле, облицованной природным камнем.

Памятник П.П. Бажову. Расположен у здания детской библиотеки им. П.П. Бажова. Скульптор – Н. Новиков, архитектор – В. Жуковский. Год установки – 1994. Рекомендован для постановки на учет в качестве памятника монументального искусства. Представляет собой отлитый из алюминия бюст писателя, установленный на прямоугольной стеле, облицованной змеевиком. Фоном для композиции служит установленная вертикально глыба гранитогнейса.

Памятник Д.Е. Васильеву. Расположен на пересечении ул. Васильева и бульвара Циолковского. Скульптор – К. Гилев, архитектор – С. Потеряев. Год установки – 2002. Рекомендован для постановки на учет в качестве памятника монументального искусства. Представляет собой отлитый из латуни бюст первого директора НИИ-1011, установленный на цилиндрической гранитной стеле с гранитным основанием.

Памятник В.И. Ленину. Расположен на площади им. Ленина. Скульптор – И. Бродский, архитектор – Г. Сыромятников. Год установки – 1970. Рекомендован для постановки на учет в качестве памятника монументального искусства. Представляет собой бронзовую фигуру, установленную на постамент, облицованный гранитом.

Памятник И.В. Курчатову. Расположен на территории промышленной площадки 20. Скульптор – А. Гилев. Установлен в 1975 г. к 20-летию РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, в то время – ВНИИП. Рекомендован для постановки на учет в качестве памятника монументального искусства. Представляет собой сва-

Начало строительства памятника В.И. Ленину, декабрь 1969 г.

ренную из нескольких отливок алюминиевого сплава фигуру ученого, установленную на двух природных камнях весом 40 и 10 т, доставленных от д. Каменушка.

С.Ю. Потеряев

ДОШКОЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ г. Снежинска, организации, осуществляющие воспитание, первичное образование и оздоровление детей дошкольного возраста в соответствии с государственными программами.

К 1955 на территории будущего города, в пос. Сунгуль (площадка 21), работали ясли на 60 и детский сад на 100 мест. Кроме того, детские учреждения размещались в бараках или коттеджах на площадке 21, в пос. № 1, 2 и 3, совхозах «Береговой» и «Багаряк». Первый детский сад в соцгороде (ул. Ленина, 10) был открыт в декабре 1957, им заведовала В.Н. Гречко (Волотко). Для удобства жителей детские дошкольные учреждения возводились внутри каждого квартала попарно – ясли и детский сад.

К 1965 в соцгороде работало 7 детсадов-яслей на 1090 мест, 4 детских садика, 3 яслей. К концу 1970-х количество дошкольных учреждений выросло до 26. Первоначально детские сады находились в ведении управления строительства, ясли – МСЧ № 15 (см. *Центральная медико-санитарная часть № 15*). В течение 1960–1961 все детские дошкольные учреждения были переданы в ведение предприятия п/я 150 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), в структуре которого был специально создан отдел дошкольного воспитания (ОДВ). В 1992 дошкольные учреждения были переданы муниципалитету, ОДВ стал подразделением *администрации города*, а в 2001 вошел в состав управления образования. В разное время ОДВ руководили П.А. Крушинский (1962–1964), М.В. Куличкова (1965–1977), Л.Р. Желуницина (1977–1987), Н.Л. Осипова (1988–1998; 1999–2001), О.П. Карпов (1998–1999), Л.А. Шмелева (с 1999).

Находясь в структуре управления образования, в 2002 дошкольные учреждения получили юридическую, а в 2005 – финансово-экономическую и хозяйственную самостоятельность. В 1999–2000 управлением образования была проведена аттестация дошкольных образовательных учреждений. По ее результатам 4 процентам детских садов присвоена I, 96 – II категория. Всего в городе действует 23 муниципальных дошкольных образовательных учреждения (на конец 2006).

Муниципальные детские дошкольные учреждения реализуют рекомендованные Министерством образования РФ образовательно-развивающие программы нового поколения (с учетом индивидуальности и физического состояния ребенка): «Истоки», «Радуга», «Развитие», «Детство», «Одаренный ребенок», «Гармония», «Синтез», «Наш дом – Южный Урал» и др.

В штатное расписание многих детских дошкольных учреждений введены ставки инструкторов (воспитателей) по физвоспитанию, педагогов-психологов, воспитателей по изобразительной деятельности и др. специалистов. 11 дошкольных учреждений имеют общеразвивающую направленность, 3 – комбинированные и 8 – компенсирующего типа (различных профилей) для детей с нарушениями здоровья.

Потребность в создании групп для детей с проблемами здоровья возникла еще в 1960-е, когда были открыты группы для детей с туберкулезной интоксикацией и с нарушениями речи. В 1970-е были созданы группы для детей с нарушениями интеллекта, для соматически ослабленных и часто болеющих детей, в 1980–1990 – группы для детей с нарушениями зрения, слуха, аллергодерматозами, задержкой психического развития, детским церебральным параличом, умственной отсталостью. К 2006 работало 56 специализированных групп, где детям оказывается коррекционная помощь.

Во всех дошкольных учреждениях широко применяются оздоровительные мероприятия – воздушные и солнечные ванны, купание в бассейнах, дыхательная гимнастика, точечный массаж, фито- и физиотерапия, оздоровительный бег, релаксация и др.

В системе дошкольного образования работает свыше 1000 чел. С детьми занимается около 500 педагогов, многие из которых удостоены званий «Заслуженный учитель РФ», «Почетный работник народного образования РФ», медалей «За доблестный труд», «За трудовое отличие», «За трудовую доблесть», значка «Отличник народного просвещения», почетных грамот министерства образования РФ. Директор детского сада № 13 В.П. Образцова награждена медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» 2-й ст. (2008). На 2008 муниципальные детские дошкольные учреждения Снежинска (на условиях полного и кратковременного пребывания) посещало 2499 детей (порядка 90 процентов дошкольников).

Л.А. Шмелёва

ЖЕНСОВЕТ г. Снежинска, городская общественная организация, созданная для защиты интересов женщин, повышения их роли в культурной, общественно-политической и экономической жизни города.

Образован 16 мая 1987. До этого на предприятиях и в учреждениях города работало 38 первичных женских организаций. Инициатором их объединения выступила зам. председателя горисполкома *Н.Н. Котлова*. Первым председателем женсовета была избрана Н.С. Семененко, зам. председателя. – Л.А. Коновалова и А.Ф. Бобкова.

В женсовете работали секции охраны труда женщин, охраны материнства и детства, охраны семьи, организационно-массовой работы и досу-

га, а также социально-бытовая секция. Для решения текущих вопросов был создан президиум, в который вошли председатель совета, его зам. и председатели секций. Первый созыв женсовета проработал до 1990. Затем женсовет возглавила Л.А. Коновалова (1990–2001), удостоенная в 1999 звания «Женщина года» в областной номинации «Общественная деятельность».

В 1996 женсовету было выделено постоянное помещение. К тому времени уже традиционными стали такие акции и формы деятельности женсовета, как семинары и круглые столы с привлечением представителей администрации города, юристов, медиков, профсоюзных работников, обследование многодетных семей, составление списков льготников и организация выдачи удостоверений (всего около 300 шт.) для получения льгот (с октября 1988), сбор средств в Детский Всесоюзный фонд (1988) и в фонд одиноких пенсионеров, оказание материальной помощи малообеспеченным семьям и шефская работа с детскими домами, благотворительные ярмарки по продаже бывших в употреблении вещей и ярмарки вакансий для безработных женщин, проведение праздников «День семьи», «День защиты детей», «День пожилого человека», «День матери», конкурсов «Супермама», «Супербабушка» и выставок народного творчества, участие в чествовании юбиляров «золотой» или «серебряной» свадьбы, празднование рождения ребенка в молодых семьях и др.

К началу 1990-х первичные женские организации на предприятиях и в учреждениях постепенно сворачивали свою деятельность, лишившись поддержки со стороны *администрации города.* Число членов женсовета к 2000 сократилось до 20 чел. Работая с 2001 без финансирования, женсовет продолжает проводить (совместно с *комитетом по делам семьи и молодежи* и *ДК «Октябрь»*) такие социально значимые мероприятия, как выставки народного творчества, прием и раздачу вещей малоимущему населению и др.

Наиболее активными участниками женсовета являются Н.Н. Белоброва, И.А. Кузнеченкова, Т.И. Кадочникова, Н.В. Устинова, Е.А. Числова, И.М. Рябухина, В.А. Третникова, М.В. Сагайдак, С.И. Осокина. С 2002 обязанности председателя женсовета исполняет Н.Н. Сенникова.

Н.Н. Сенникова

ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНАЯ СФЕРА г. Снежинска, сеть предприятий по обслуживанию жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ).

С началом возведения в 1955 объектов НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) строились и первые жилые дома на территории площадки 21 (Сунгуль), пос. № 2, а затем и соцгорода. Заселение первых 4-этажных многоквартирных домов вызвало необходимость создания службы, занимающейся приемом в эксплуатацию и обслуживанием жилых зданий. Для этого в составе НИИ-1011 был создан жилищно-коммунальный отдел (ЖКО), который возглавлял А.И. Бажев (1957–1959). ЖКО обслуживал дома, находившиеся на 21-й площадке (4300 кв. м жилой пл.), 50 бараков в поселке № 2, 107 щитовых домов Щ-4А, 37 домов Щ-3-50 (в 1970 бараки и щитовые дома серии Щ-4А были разобраны, дома серии Щ-3-50 находятся в эксплуатации).

В 1959 при ЖКО начала работу ремонтно-строительная контора (РСК; руководитель –

Участники встречи, посвященной 10-летию городского Совета женщин, 1997 г.

Монтаж дома по бульвару Циолковского 1958 г.

Е.А. Бобров). По состоянию на 1 января 1961 в структуру ЖКО входили 4 домоуправления, гостиницы (в городе, Свердловске, Челябинске, на ст. Маук), 5 общежитий, РСК, баня-прачечная. В 1961 в ведение ЖКО был передан и жилой фонд строительной организации п/я 4044. В том же году в строй действующих вступил «Дом молодоженов» секционного типа на 132 жилые комнаты (ул. Ленина, 30). В 1963 было сдано построенное по проекту дома гостиничного типа общежитие «Восток» на 650 койко-мест, в 1970–1971 – 1-й и 2-й корпуса общежития «Буревестник» (до ввода в эксплуатацию указанных зданий под общежития были заняты жилые дома по ул. Васильева, 2, 6, 17, 21, ул. Дзержинского, 12, Бульвару Циолковского, 8, бараки в пос. № 2, 2-й этаж клуба «Химик» и часть построенного в 1957 здания казармы на 21-й площадке).

В первой половине 1960-х ежегодно сдавалось от 20 до 28 тыс. кв. м жилой площади, была внедрена бесконтейнерная уборка твердых бытовых отходов с помощью мусоровозов, проведена газификация квартир.

Уже к 1963 в городе было построено 160 тыс. кв. м жилья, что обусловило преобразование ЖКО в жилищно-коммунальное управление (ЖКУ; апрель 1963). Одновременно было произведено укрупнение домоуправлений (с обслужи-

Фундамент первого дома в городе, 1956 г.

ванием до 15 тыс. кв. м жилой площади) в жилищно-эксплуатационные конторы (ЖЭКи).

В 1972 в эксплуатацию были сданы первые в городе дома повышенной этажности (9 этажей), оборудованные пассажирскими и грузопассажирскими лифтами, обслуживал и ремонтировал которые цех № 311 ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1965–1986 при ЖКУ были построены столярный цех, складские помещения, механическая мастерская, приобретена специальная техника и оборудование, что позволило выполнять капитальный ремонт жилого фонда. В 1973 начал работать производственно-технический отдел ЖКУ (руководитель Т.С. Пуничева), в 1978 – цех (№ 509) по эксплуатации и ремонту оборудования с круглосуточной аварийно-диспетчерской службой (начальник Ю.Н. Куликов). К 1983 в сфере ЖКХ г. Снежинска работало 619 чел.

1 января 1983 ЖКУ в составе домоуправлений на площадке 21 и в жилпоселке № 2, ЖЭКов № 3, 4, 5, 6, РСК, цеха № 509, общежитий № 1, 3, 4, 5 и *гостиницы «Снежинка»* было передано в ведение горисполкома. При этом основные фонды ЖКУ были оставлены на балансе ВНИИП, что вынудило руководство ЖКУ передать транспортную, ремонтную и уборочную технику в автотранспортное предприятие (АТП) горисполкома (позже в связи с расформированием АТП часть транспортно-уборочной и ремонтной техники была возвращена). В 1986 в структуре ЖКУ, при цехе № 509, был создан собственный участок по эксплуатации и ремонту лифтов. В апреле 1988 РСК была передана в городское ремонтно-строительное управление с целью создания единой ремонтной структуры города.

В марте 1994, в соответствии с решениями Правительства РФ № 490 от 27 мая 1993 и № 935 от 22 сентября 1993, в структуре администрации города был создан комитет по жилищному и коммунальному хозяйству (руководитель В.В. Феоктистов), в функции которого вошло развитие ЖКХ города, благоустройство и др. Система управления ЖКХ города была реорганизована на основе взаимодействия между собственником – домовладельцем (муниципалитетом, физическими и юридическими лицами), «службой заказчика» (комитетом по ЖКХ администрации г. Снежинска) и подрядными организациями.

ЖКУ и комбинат благоустройства (КБУ) были реорганизованы в акционерные общества открытого типа. Созданное на базе ЖКУ ОАО «Ремонтно-эксплуатационное предприятие» (РЭП), директор С.В. Петухов (1995–2006), осуществляет ремонт жилых зданий, обслуживание и ремонт лифтов, уборку лестничных клеток и придомовых территорий, обслуживание инженерного оборудования жилых зданий и общежитий, оказывает услуги населению по ремонту квартир, замене сантехнического и электрического оборудования, транспортные услуги организациям и населению, подготовку проектно-сметной документации на выполнение капитального ремонта жилых зданий и др. объектов, проектирование и монтаж приборов учета расхода воды и тепла, проектирование, монтаж, наладку и эксплуатацию мини-котельных. Все подразделения РЭП обеспечены необходимыми помещениями и оборудованием, ремонтными службами, создана автоматизированная система управления производством. В 1999 на предприятии внедрено управление персоналом на основе рыночной системы оценки и стимулирования труда.

В июне 2000 комитет по ЖКХ был выведен из структуры *администрации города* и преобразован в муниципальное учреждение *«Управляющая компания жилищным и коммунальным хозяйством»* (УКЖКХ). В 2001 была осуществлена демонополизация рынка обслуживания городского жилищного фонда путем создания частных предприятий, получивших в аренду или на иных условиях необходимое имущество; в них перешла основная часть работников РЭП. Обслуживанием городского жилищного фонда занимаются 6 обществ с ограниченной ответственностью (ООО), работающих по договорам с МУ УКЖКХ: РЭП (директор Н.В. Колчин), РХП «Синара» (Ю.А. Кадников), РЭК «Сфера» (Г.Д. Павлишина), «Нова комфорт» (В.А. Куюнов), «Спецлифтремонт» (А.Н. Пенкин) и РЭК «Жилой дом» (Ф.Н. Ибатуллин). Всего в жилищно-коммунальной сфере города по состоянию на апрель 2007 работают 609 чел.

Предприятия и организации сферы ЖКХ неоднократно участвовали во всероссийских конкурсах на лучшее предприятие ЖКХ по эффективности работы в новых экономических условиях. По результатам работы за 1997 и 1999 ОАО «РЭП» удостоено дипломов I ст. Работа МУ УКЖКХ отмечена дипломом III ст. в 2000. В 1998–2000 ОАО «РЭП» за успехи в конкурсе на лучшее предприятие в сфере ЖКХ области награждено почетной грамотой губернатора Челябинской обл. В 1996 награжден орденом Почета А.Ф. Дунаев, медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени – Л.Н. Ислентьева, нагрудным знаком «Почетный работник жилищно-коммунального хозяйства России» – С.В. Петухов, С.В. Владимирова, Т.Г. Дегтева, М.Н. Кармелюк, Г.Д. Павлишина.

Во Всероссийском конкурсе «Самый благоустроенный город России» в 1998 Снежинск был удостоен специальной грамоты «За активное развитие конкурентной среды в городском хозяйстве». В 2004 и 2005 город занимал 1-е место среди городов 3-й группы в областном конкурсе «Самый благоустроенный город Челябинской области».

А.Н. Клокотин, Н.В. Суржикова

ЗАВОД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ, ООО, предприятие строительной индустрии. Первую продукцию выпустил в 1956, находясь в структуре стройуправления № 606 (для переписки – предприятие п/я 4044), г. Челябинск-40. В 1967–1999 входил в состав Южно-Уральского управления строительства (Озерск), в марте–июле 1999 преобразован в самостоятельное муниципальное унитарное предприятие, затем находился в подчинении у предприятия «Стройкомплект» Челябинского завода ЖБИ № 1. В феврале 2001 преобразован в ООО.

Первоначально завод функционировал на базе бетонорастворного и строительного участков, бетонного и арматурного цехов, двух песчаных карьеров (в д. Аллаки и с. Воскресенском), ДОКа. Позднее бетонный цех и дробильно-сортировочный узел были реконструированы, построены новый асфальтовый завод и битумный склад, в 2002 пущен 4-й полигон по изготовлению дорожных плит и крупногабаритных железобетонных изделий. По состоянию на 2003 на площади завода (в 48 гектаров) располагались: бетоносмесительный, асфальтобетонный и дробильно-сортировочный заводы, растворосмесительный узел, карьер по добыче диорита, 2 цеха и 4 полигона по изготовлению железобетонных изделий и конструкций, вспомогательные подразделения (механическая и энергетическая службы, лаборатория и отдел технического контроля, строительный участок, столярная мастерская, автотранспортный парк), а также столовая и сауна. На предприятии работали 76 чел. (на 2007).

В 2001 завод произвел 16 тыс. куб. м железобетона более 200 марок, 35 тыс. куб. м бетона (в т. ч. 20 тыс. куб. м товарного, 21 тыс. т асфальтобетона), 119 тыс. куб. м щебня и 975 т арматуры. Вся продукция, выпускаемая предприятием, сертифицирована. Заводом получены лицензии на право пользования недрами, производство работ по добыче полезных ископаемых открытым способом, выпуск строительных материалов и изделий, выполнение строительно-монтажных работ. Среди потребителей продукции завода насчитывалось более 25 предприятий Челябинской обл. и соседних регионов. Однако в связи с изменениями экономической конъюнктуры и, в частности, с ростом конкуренции на рынке строительных материалов к 2006 завод оказался на грани закрытия и находится в стадии банкротства (на 2008 г.).

В разные годы завод возглавляли В.М. Колесников, Г.А. Прудников, С.В. Пульников, П.Ф. Рыбалев, Д.А. Кочуров. С 2007 директором предприятия является И.И. Сопрыкин.

В.Л. Мищенко

ЗАВОД ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ «СНЕЖИНКА», ООО «ЗЛКС», специализированное предприятие по производству лакокрасочных материалов для промышленного и общестроительного применения. Основан в 1999.

С середины 2002 начал выпуск продукции под торговой маркой «Снежинские краски», к началу 2007 – самый крупный производитель лакокрасочной продукции в Уральском регионе. Качество продукции обеспечивают передовые технологии, надежный контроль со стороны заводской лаборатории и квалифицированный персонал, основу которого составляют бывшие сотрудники *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина.* На основной площадке предприятия в Снежинске работает порядка 60 чел., на дочернем предприятии и в представительстве завода в Екатеринбурге – около 50 и около 20 чел. (на 2007).

Потребителями продукции ООО «ЗЛКС» являются крупнейшие машиностроительные предприятия страны: ПО «Уралвагонзавод», Барнаульский вагоноремонтный завод, «ЕВРАЗ-Холдинг» (НТМК, ВГОК и др.), Брянский машиностроительный завод, «Блокжилкомплект» (Башкортостан), Уральский завод гражданской авиации, Стерлитамакский завод строительных машин (Башкортостан), Магнитогорский металлургический комбинат, Тюменский моторостроительный завод и др. ООО «ЗЛКС» – участник федеральных программ по строительству и восстановлению субъектов РФ. Совместно с Брукхейвенской национальной лабораторией США заводом успешно реализован проект по производству лаков, а также малотоксичных быстросохнущих грунтов и специальных эмалей, особенно эффективных в применении для объектов, требующих длительного срока службы и декоративных свойств – железнодорожной и военной техники, городского транспорта, строительных металлоконструкций и др.

ООО «ЗЛКС» награждено дипломом за новые виды продукции (2002), а также дипломами Международного благотворительного фонда «Меценаты столетия» за возрождение традиций благотворительности и меценатства в России (2005, 2006).

Организатор и генеральный директор предприятия – кандидат техн. наук Г.В. Игнатов.

Г.В. Игнатов, Н.В. Суржикова

«ИЗВЕСТИЯ СОБРАНИЯ ДЕПУТАТОВ И АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА СНЕЖИНСКА», периодическое печатное информационное издание. Выпускается с июля 2004 тиражом 500 экз. (до 2005 – «Известия Горсовета депутатов и Администрации г. Снежинска»). Учредители – *Собрание депутатов* и *администрация* г. Снежинска. Гл. редакторы – Е.И. Бугаенко (2004–2007), Е.А. Черных (с ноября 2007). Издание распространяется по подписке и бесплатно – по организациям. Предназначено для официального опубли-

кования нормативно-правовых актов, принимаемых органами местного самоуправления.

Первое подобное издание – информационный бюллетень «Известия Горсовета» – вышел в мае 1998 и выпускался раз в месяц в виде 4-полосного вкладыша формата А-4 в еженедельник *«Наша газета»*. Кроме официальных документов, в нем публиковались статьи, заметки, интервью и др. материалы о деятельности депутатов. С апреля 1999 выпускалось 24-полосное самостоятельное издание тех же тематики и формата (с января 2000 – 4-полосное формата А-3) тиражом 17 тыс. экз., распространяемое бесплатно; гл. редактором являлся О.П. Карпов. В 2001 газета не выходила, в 2002 было выпущено 3 номера тиражом 1 тыс. экз.

Е.И. Шурыгина

КАЗНАЧЕЙСТВО, отделение Управления Федерального казначейства Челябинской обл. по г. Снежинску, государственный финансовый орган, ведающий кассовым исполнением бюджета. Создано в сентябре 1993 в соответствии с приказом Управления Федерального казначейства Министерства финансов по Челябинской обл., изданного во исполнение указа президента РФ № 1559 от 8 декабря 1992 «О федеральном казначействе». Основными задачами отделения являются учет и бюджетное распределение налоговых платежей, а также ведение лицевых счетов получателей средств федерального бюджета.

Функции отделения постоянно расширяются. С 1995 начался перевод бюджетных счетов федеральных организаций из банков в казначейство с полным кассовым обслуживанием и контролем за расходами организаций, с 1999 – бюджетных счетов организаций, финансируемых из местного бюджета, с 2001 – внебюджетных счетов федеральных организаций.

С 2004 отделение обслуживает внебюджетные счета организаций, финансируемых из местного бюджета. В конце 2002, в рамках реализации концепции единого казначейского счета по доходам, функция учета и распределения налоговых платежей была передана в Управление Федерального казначейства по Челябинской обл.

В структуре отделения 3 отдела: по исполнению местного бюджета; платежей и государственных кредитов; отдел бухгалтерского учета и отчетности. 25 специалистов отделения обслуживают счета 96 бюджетных и 76 внебюджетных организаций, финансируемых из местного бюджета, 18 бюджетных и 16 внебюджетных организаций, финансируемых из федерального бюджета, 3 бюджетных организации, финансируемых из областного бюджета.

Руководители отделения: Э.А. Шовкун (1993–1997), Ю.И. Артемов (1997–2001), С.Э. Лукиных – с 2001. Большой вклад в становление отделения внесли И.П. Волегова, В.И. Говендеева, Н.И. Гойдина, В.В.Долгоруков, А.Г. Киргинцев, Т.Н. Мельникова, В.А. Серебрякова, М.Б. Степанова, О.В. Топчаева, О.Н. Фамбулова.

С.Э. Лукиных

«КЕРАМИН-СНЕЖИНСК», ООО, завод по производству керамической плитки. Строился с апреля 2002 за счет средств группы российских предприятий и частных инвесторов. Идею создания предприятия поддержало правительство Челябинской обл. 4 марта 2005 состоялось открытие первой очереди завода, что позволило организовать более 250 новых рабочих мест.

Задача предприятия – обеспечение строительной отрасли высококачественными отделочными материалами. Завод выпускает керамическую плитку «Грес» – принципиально новый искусственный материал для напольной и облицовочной отделки. Керамический гранит отличается высокой прочностью и износоустойчивостью. Низкие пористость и водопоглощение позволяют использовать плитку для мощения улиц и облицовки фасадов зданий. Поверхность плитки может быть как естественной, так и полированной, а также структурированной или рельефной. Для ее производства используются полевой шпат, каолин, глина, песок, добываемые преимущественно на территории Челябинской обл.

Основное технологическое оборудование завода – производства итальянской фирмы «SACMI» – позволяет выпускать плитку различных цветовых оттенков размером 300x300x8 мм. Лаборатория, оснащенная оборудованием итальянских фирм «Gabrielli», «Ceramic Instrument» и «AssoPrint», обеспечивает комплексный контроль качества продукции на всех этапах производства, начиная с заготовки сырья.

Годовая мощность 1-й технологической линии предприятия – 2 млн. кв. м плитки. В декабре 2006 введены в эксплуатацию 2-я и 3-я линии, объем производства вырос в 3 раза, а количество рабочих мест возросло до 400–410.

Продукция завода отличается высоким качеством и является более дешевой по сравнению с импортируемой керамической плиткой. Предприятие – третье в РФ и первое в Уральском регионе, выпускающее керамическую плитку под брендом «Керамин». Имеет производственные связи с Италией, Белоруссией, Украиной, Молдовой.

Первый генеральный директор ООО «Керамин-Снежинск» – И.И. Мастинец. С мая 2005 предприятием руководит С.И. Мастинец.

Л.В. Борисов

«КЛЮКВА» (Клуб любителей юмора, карикатуры и веселого афоризма), детский клуб карикатуристов. Организован 1 апреля 1985 В. Лебедевым, Ю. Машиным и Н. Чернышевым. Члены клу-

ба – дети в возрасте от 6 до 16 лет. Клуб сотрудничает с признанными мастерами карикатуры М. Абрамовым, О. Теслером, С. Тюниным.

В 1999 К подготовлено не имеющее аналогов методическое пособие «Уроки карикатуры», переизданное в 2000 и 2002. Работы членов клуба широко растиражированы в периодических изданиях (газетах г. Снежинска, «Челябинском рабочем», «Южно-Уральской панораме»).

К – организатор и соорганизатор ряда всероссийских и международных выставок: «Молодо-зелено» (1989), «Он и она» (1991), «Человек и животные» (1992), «И в шутку, и всерьез» (Челябинск, 1993), «Экспо-95» (1995), участник, лауреат и призер всероссийских и международных конкурсов.

Первые награды клубу принес С. Мамонтов, семиклассник школы № 119 (Международная выставка карикатуристов «Человек и космос», Запорожье, 1989). В 1991 его работы заняли 3-е место на конкурсе во Франции. В 1990 золотой медали газеты «Iomiuri Simbun» (Япония) было удостоено творчество президента клуба Н. Чернышева. На традиционных конкурсах карикатуристов-юниоров в Японии первые места завоевали О. Боркунова (1992), С. Соколов (1994), А. Сергодеев (1996), Е. Чернышев (2000). Сразу пять наград (одно первое, два вторых, третье и четвертое места) получили работы экологической направленности, представленные членами клуба в Болгарии (Разград, 1996). В 2001 шестиклассник И. Журбин получил гран-при, а его ровесник П. Рубашин – специальный приз на международной выставке «Нет наркотикам» в Казани.

Деятельность К была отмечена международными дипломами в Италии (1990–2002, Марастика), Венгрии (1991, журнала «Лудаш Мати»), Турции (1999, 2001, Стамбул), отечественными – в Перми (1989), Петербурге (1998), Воронеже (1990), Тюмени (1991, 1993, 1994), Москве (2002). В 2000 клуб стал обладателем престижных денежных премий на выставках в Болгарии, Турции и Германии. В 2002 К удостоена премии О. Теслера. В 2003 клуб переехал в г. Озерск – во Дворец творчества молодежи. В Снежинске остался филиал К, которым руководят А. Чесноков и М.Ф. Чернышев.

Н.Ф. Чернышев

КНИГИ ПОЧЕТА и ТРУДОВОЙ СЛАВЫ г. Снежинска, одна из форм общественного поощрения рабочих и служащих в советское время. Книги почета на предприятиях были введены по рекомендации Всесоюзного Центрального Совета Профессиональных Союзов (1944). Первая Книга Почета на территории будущего г. Снежинска появилась 6 июля 1953 в Лаборатории «Б» (предприятие п/я 0215). По решению общего собрания коллектива в нее заносились имена передовиков социалистического соревнования (всего – 28 записей, из них 6 – фамилии научных сотрудников).

В 1962 учреждена Книга Трудовой Славы города, куда в 1962, 1963 и 1964 24 или 25 апреля вносились записи. Основанием для них были совместные постановления бюро горкома КПСС, исполкома горсовета, президиума объединенного завкома профсоюза № 24 и Бюро горкома ВЛКСМ. В Книгу Трудовой Славы главным образом включались имена работников НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), всего – 43 человек, 36 из них – «за выдающиеся заслуги в развитии города, передовой советской науки и техники»: *Д.Е. Васильев, Г.П. Ломинский, К.И. Щелкин, Е.И. Забабахин, Б.Н. Леденёв, А.Д. Захаренков, Л.Ф. Клопов, Ю.А. Романов, В.Ф. Гречишников* (посмертно), *М.В. Дмитриев* (посмертно), *В.И. Жучихин, А.А. Бунатян, Н.А. Смирнов, П.А. Есин*, Г.С. Ильин, М.Н. Нечаев, Г.А. Михайлов, *Н.В. Колесников, Ю.А. Зысин, Л.П. Феоктистов, Е.Н. Аврорин*, В.А. Бояршинов, *Б.И. Беляев, Б.М. Мурашкин, А.В. Бородулин, П.И. Коблов, М.П. Шумаев, С.С. Воробьев*, М.Д. Чуразов, *Н.В. Бронников, К.К. Крупников*, Б.А. Предеин, *И.М. Израилев, А.С. Ганеев*, А.В. Лучинский, *В.З. Нечай*. «За выдающиеся заслуги в развитии города и передового производства» в Книгу Трудовой Славы занесены имена слесаря-сборщика А.В. Гусева и слесаря П.А. Елисеева, «за выдающиеся заслуги в строительстве города» – заместителя директора НИИ-1011 К.А. Каргина (посмертно), «за заслуги в строительстве города и активное участие в общественной жизни» – В.А. Позднякова, «за заслуги в строительстве города» – электросварщика А.А. Булатова, «за заслуги в развитии города и активное участие в общественной жизни» – Г.Г. Кириллова, «за активную работу в создании городской комсомольской организации и героический поступок при спасении товарищей» – А.М. Левачева (посмертно). 29 июля 1965 было принято решение о внесении в Книгу Трудовой Славы имени Л.Н. Бызовой (посмертно), «активного комсомольского работника, организатора первого в городе пионерского лагеря, художественной самодеятельности, инициатора новых форм работы с молодежью», но ее имя в книге отсутствует.

В период подготовки к празднованию 50-й годовщины Октябрьской социалистической революции решением исполкома горсовета от 3 ноября 1966 была учреждена Книга Почета города, в которой за все время ее существования были отмечены 157 человек. В 1967 в Книгу Почета были вписаны имена 28 человек, в том числе заместителя директора ВНИИП (см. *РФЯЦ–ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) по строительству *Ю.Н. Артамонова*, начальника сектора КБ-2 М.А. Бибикина, учителя В.Ф. Бубенковой, врача Н.А. Беспаловой, начальника сектора

В.А. Верниковского, зам. гл. конструктора КБ-2 *Д.Ф. Вовченко*, гл. бухгалтера ВНИИП С.А. Зырянова, старшего инженера сектора № 1 В.А. Кибардина, шофера центральной автобазы Л.П. Комиссарова, гл. врача СЭС *И.П. Шелепова* и др. В год 30-летия Победы в Великой Отечественной войне в Книгу Почета были внесены имена Героя Советского Союза *А.Ф. Мусохранова* и П.И. Чиркина, в год 25-летия города (1982) – имена 24 чел., в т. ч. старшего экономиста базы *ОРСа* А.Ф. Вахонина, медицинского работника Т.В. Воробьевой, секретаря горкома КПСС *А.В. Кесарева*, председателя городского совета ветеранов *Б.М. Морковкина*, начальника отдела подразделения № 3 ВНИИП Л.Я. Павликова, начальника штаба ОВД А.Н. Стегния, начальника УАТ Б.В. Черничина, монтажника *Государственного завода № 1* ВНИИП Н.С. Шульгина и др. Последние записи в Книге Почета были сделаны в 1997, в канун празднования 40-летия города (вписаны имена 80 чел.).

В связи с празднованием 25-летнего юбилея города в 1982 была учреждена Книга «Заслуженные ветераны города». В нее были внесены имена горожан, начавших работать на градообразующем предприятии до 1 января 1958. Основанием для занесения в книгу служило присвоение Ленинской, Государственной премий, а также премии Ленинского комсомола, званий Героя Социалистического Труда, заслуженного работника республики какой-либо отрасли; награждение орденами и медалями (за время работы в городе), знаками «отличный работник» различных отраслей народного хозяйства. В Книгу «Заслуженные ветераны города» были включены *почетные граждане города*, а также ранее занесенные в Книгу Почета. Всего в Книгу «Заслуженные ветераны города» по представлению трудовых коллективов и общественных организаций было внесено 738 фамилий.

В соответствии с решением объединенного заседания бюро горкома КПСС, исполкома горсовета, президиума ОЗК-24 и бюро горкома ВЛКСМ от 19 ноября 1968 «Об организации социалистического соревнования за достойную встречу 100-летия со дня рождения В.И. Ленина, за город высокой культуры и образцового общественного порядка» была учреждена городская Ленинская Книга трудовой доблести. В нее заносились коллективы предприятий, подразделений, организаций и учреждений, рабочие, инженеры и техники, добившиеся наиболее высоких результатов в соревновании по итогам работы за 1968, 1969 и 1-й квартал 1970. В книгу также вносились имена рабочих, инженерно-технических работников и служащих, внесших достойный вклад во внедрение и освоение новой техники и прогрессивной технологии, улучшение организации труда и экономической работы предприятий, лучших изобретателей и рационализаторов, учителей, врачей, преподавателей, работников культуры, торговли и бытового обслуживания. Всего в Ленинскую Книгу трудовой доблести были включены сведения о 125 трудовых коллективах и 262 чел.

После 1997 в Снежинске ведется только Книга почетных граждан города. Книги Почета Лаборатории «Б», Трудовой Славы города, Почета, Заслуженных ветеранов города и Ленинская Книга трудовой доблести хранятся в городском музее Снежинска.

Б.М. Емельянов

КОМБИНАТ ШКОЛЬНОГО ПИТАНИЯ, муниципальное предприятие общественного питания. Создано в 2004 на базе муниципального унитарного предприятия «Снежинск-торг». Задачей комбината является организация школьного питания, его планирование и развитие. В структуру комбината входят: школьно-базовое кафе «Меркурий», столовые школ № 117, 119, 121, 123, 125, 126, 127, *ДООЦ «Орленок»*, территориально-отраслевая санитарно-технологическая пищевая лаборатория, комплекс «Няня», вспомогательные службы (транспортная, ремонтная).

Ведущим подразделением комбината является кафе «Меркурий», выпускающее полуфабрикаты и кондитерские изделия для школьных столовых, а также обслуживающее посетителей в обеденное и вечернее время, в т. ч. семейные и иные торжества. Кафе организует выпускные вечера, дни именинника и др. мероприятия для школьников. В кафе работают заготовочный, кондитерский и мучной цехи, горячий цех и цех холодных закусок. Здесь находятся склады и холодильные камеры для хранения продуктов и подготовки товаров для реализации в столовых.

Школьные столовые – основные заказчики комбината. В них проводится «доготовка» полуфабрикатов, приготовление и реализация блюд.

Комплекс «Няня» по договору с *Управлением социальной защиты населения* г. Снежинска занимается обеспечением детей раннего возраста из малообеспеченных семей специальными молочными продуктами детского питания.

Территориально-отраслевая санитарно-технологическая пищевая лаборатория комбината осуществляет производственный контроль за работой его подразделений и детских дошкольных учреждений, а также оказывает на договорной основе соответствующие услуги совхозу «Береговой», подразделению № 297 *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*, частным предпринимателям.

По данным на 1 мая 2007, на комбинате работало 125 чел. Ежемесячно комбинат обслуживал 4200 горожан.

Т.К. Коптякова

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СЕМЬИ И МОЛОДЕЖИ, структурное подразделение *администрации*

г. Снежинска. Образован в 1995 путем реорганизации созданного в 1993 муниципального учреждения «Молодежный центр» (директор О. Демаков). Первый председатель комитета – *Н.Е. Вальшина.* В 2000 на базе комитета создан «Центр социально-психологической помощи семье и молодежи», состоящий из досугового отдела, психологической службы, клубов по месту жительства для детей и подростков «Имидж» и «Вершина».

Основная задача комитета – осуществление мер по защите прав семьи, детей и молодежи в условиях коренных социально-экономических преобразований в стране. Среди основных направлений деятельности – содействие трудоустройству молодежи, социально-реабилитационная и психологическая помощь в сложных ситуациях, поддержка инициатив в области организации досуга и творчества молодежи, гражданско-патриотическое воспитание и физическое развитие молодежи, участие в организации отдыха и оздоровления детей и подростков.

Комитет организует встречи молодежи с ветеранами Великой Отечественной войны, игру «Зарница», соревнования по стритболу, футболу («Кожаный мяч»), хоккею («Золотая клюшка»), участвует в работе с допризывниками. Для подростков, имеющих склонность к военному делу, организован «Снежинский боевой резерв» (СБР). При непосредственном участии комитета проводятся «День защиты детей», «День молодежи», фестиваль «Весна студенческая», торжественные акции (проводы в ряды Вооруженных Сил, регистрации новорожденных, вручение паспортов). На базе комитета работает вокальная студия «Новый проект».

В летний период комитет ежегодно организует трудоустройство более тысячи подростков. На базе комитета реализуются программы профилактики наркомании и зависимости от психоактивных веществ «Равный – равному».

Работа комитета по делам семьи и молодежи отмечена грамотами и благодарностями *Собрания депутатов* и администрации г. Снежинска (за работу по проведению праздничных мероприятий в год 60-летия Победы советского народа в Великой Отечественной войне), военного комиссара Челябинской обл. (за активное участие в военно-патриотической работе с молодежью и организацию благотворительной помощи военнослужащим в Чеченской республике), управления военной части 3468 (за сотрудничество в патриотическом воспитании молодежи).

Н.И. Бобылева

КОМИТЕТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ТОРГОВЛИ И ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, структурное подразделение *администрации* г. Снежинска.

История комитета начинается с 1 января 1958, когда был создан сектор (позднее – отдел) торговли горисполкома (первый работник – старший инспектор по торговле А.П. Лосякова). С апреля 1960 отделом руководила В.В. Ванина, с августа 1960 – Н.И. Сафаров, с 1962 – А.С. Леви, с 1964 – старший инспектор по торговле С.А. Колбасова, с 1974 – старший инспектор по торговле Р.И. Воробьева. С 1976 по 1994 отделом торговли горисполкома (с 1992 – администрации города) заведовала М.И. Орлова. В советский период на заседаниях исполкома горсовета ежегодно рассматривалось от 15 до 20 вопросов по организации торговли и общественного питания.

Работники отдела торговли тесно взаимодействовали со специалистами ОРСа в вопросах улучшения снабжения населения города товарами и услугами, внедрения прогрессивных форм торговли.

В сентябре 1994 отдел торговли был преобразован в управление торговли администрации города, в марте 1996 – в комитет по организации торговли и защите прав потребителей (председатель В.И. Мауль).

В комитете работает 5 специалистов. В его задачи входят: подготовка проектов постановлений (распоряжений) главы города в сфере торговли, общественного питания и бытового обслуживания; сбор и анализ информации об уровне розничных цен на товары и услуги; оказание бесплатной помощи по защите прав потребителей; контроль за подготовкой предприятий торговли к работе в весенне-летний период; организация работы межведомственной комиссии по подготовке предложений по установлению единого налога на вмененный доход для отдельных видов деятельности; проведение различных конкурсов с целью развития малого бизнеса. В среднем за год в комитет поступает до 700 обращений от жителей города. С 1999 комитет возглавляет В.А. Карманов.

В.А. Карманов

КОМИТЕТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ИМУЩЕСТВОМ, структурное подразделение *администрации* г. Снежинска. Создан в соответствии с распоряжением председателя Государственного Комитета РСФСР по управлению государственным имуществом А.Б. Чубайса № 11-р от 14 января 1992. Председателем комитета по управлению имуществом г. Челябинска-70 (Снежинска) была назначена Л.В. Возовикова. 16 сентября 1993 решением № 176 малого Совета народных депутатов было утверждено «Положение о Комитете по управлению имуществом» г. Челябинска-70, обладающем правами и полномочиями территориального агентства Государственного Комитета РФ по управлению государственным имуществом.

Комитет был наделен исключительными правами, в том числе на проведение приватизации муниципальных и государственных предприятий, расположенных на территории г. Челябин-

ска-70, распоряжение муниципальным и государственным имуществом, принятие решений о создании, реорганизации, ликвидации муниципальных и государственных предприятий.

1 августа 2002 председателем комитета по управлению имуществом г. Снежинска был назначен В.Г. Калгушкин. В связи с изменением законодательства и необходимостью проведения единой политики в области имущественных отношений *главой администрации* города 2 сентября 2002 было подписано постановление «О реорганизации Комитета по управлению имуществом г. Снежинска». Реорганизация была проведена путем передачи комитету по управлению имуществом функций комитета по жилищной политике администрации г. Снежинска и отдела землеустройства городского земельного кадастра управления градостроительства г. Снежинска. Постановлением № 105 от 18 сентября 2002 Снежинский горсовет внес изменения и дополнения в «Положение о Комитете по управлению имуществом», которые лишили его статуса территориального агентства Государственного Комитета РФ по управлению государственным имуществом. В Снежинске было создано подразделение администрации, основной задачей которого стало осуществление полномочий по владению, пользованию и распоряжению муниципальными жилищным и земельным фондами, иным муниципальным имуществом в соответствии с жилищным, земельным и гражданским законодательством. Реорганизованный комитет приступил к работе со 2 декабря 2002.

Комитетом реализуются полномочия собственника муниципального имущества. Завершена работа по кадастровой оценке земельных участков на территории МО «Город Снежинск». Осуществляется разграничение государственной собственности на землю. Завершается приватизация жилья: по состоянию на 1 января 2005 заключено 15 913 договоров безвозмездной передачи жилых помещений в собственность граждан, приватизировано более 85 процентов жилых помещений муниципального жилищного фонда. Продажа муниципального имущества осуществляется на основании ежегодно утверждаемых планов приватизации. Улучшаются жилищные условия жителей Снежинска, в том числе путем реализации городской программы развития ипотечного жилищного кредитования. Ведется учет муниципального имущества; в его реестр внесены сведения о 19 муниципальных предприятиях, 73 муниципальных учреждениях, 33 868 объектах движимого и недвижимого имущества. С 27 апреля 2005 председателем комитета по управлению имуществом администрации г. Снежинска является С.Г. Кретов.

Н.Т. Кислов, Н.В. Суржикова

КУЛЬТУРНАЯ ЖИЗНЬ г. Снежинска. Культурные мероприятия в городе начались вскоре после создания НИИ-1011 (см. *РФЯЦ–ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Первые самодеятельные коллективы возникли среди военных строителей. В сентябре 1955 на Урал прибыл первый эшелон с молодыми сотрудниками института из Арзамаса-16 (ныне г. Саров, Нижегородская обл.) и Дубны (Московская обл.). Они поселились в помещениях бывшей радиобиологической Лаборатории «Б» в пос. Сунгуль (площадка 21), и местный клуб «Химик» стал временным центром культуры. В 1956 в жилпоселке № 2, поблизости от будущего города, открылся второй клуб – «Строитель». В нем проводились вечера отдыха, балы-маскарады, выставки прикладного художественного творчества, работали кружки художественной самодеятельности.

В начале сентября 1956 в одном из коттеджей на площадке 21 заработала *Детская музыкальная школа* (ДМШ), где открылось 3 класса, имелся небольшой концертный зал. В школе преподавали 5 педагогов (первым директором ДМШ была С.В. Вербина).

1 января 1959 в городе открылся профсоюзный клуб «Космос» (зав. В.В. Шиманский), который в январе 1960 был передан в ведение горисполкома и использовался в качестве кинотеатра.

В феврале 1960 был создан отдел культуры горисполкома, который возглавил Г.И. Суслов (через несколько месяцев его сменил А.Л. Панасюк). В том же году в городе открылся народный университет культуры, начался выпуск созданного при горкоме КПСС устного журнала «Новости жизни». В мае 1960 в щитовом домике жилпоселка № 2 открылась *городская библиотека* (зав. А.З. Шепталина), фонд которой к концу года составил более 17,5 тыс. экз. книг, а число читателей приблизилось к 1 тыс. чел. В ноябре 1960 стараниями *Т.А. Ливеровской* был открыт клуб «Молодежный». В декабре по инициативе *Д.Е. Васильева* был построен клуб «Темп» (директором стал Ю.М. Плахов). В лесной зоне, примыкающей к оз. Синара, появились детские аттракционы и танцевальная площадка, а позже был образован городской *Парк культуры и отдыха* (первый директор – В.А. Крылова). Появились самобытные творческие коллективы: духовой оркестр (руководитель *В.М. Иванов*), *Вокальный коллектив* (*О.Н. Медведенко*), драматический коллектив (*В.Т. Новиков*), хор ветеранов (В.Е. Ревич), вокально-инструментальные ансамбли, эстрадные оркестр и ансамбль (А.Ф. Раевский, В.А. Андреев), поэтическое объединение, творческое объединение художников (*В.П. Губарев*).

С 1960-х постоянными стали смотры художественной самодеятельности среди трудовых коллективов города, с декабря 1963 – встречи команд КВН.

К 1965 в городе действовало 5 киноустановок. В октябре 1965 открылся *Дворец культуры «Ок-*

тябрь» с двумя залами: концертным на 800 мест и кинозалом на 200 мест (первый директор П.Г. Толубаев). Здесь стали проходить праздничные концерты, вечера отдыха трудовых коллективов; работали коллективы взрослой и детской художественной самодеятельности, клубные объединения.

В 1969 был построен клуб «Юбилейный» на 280 мест, в 1975 – клуб «Дружба» на 300 мест, в 1983 – новое здание ДМШ на 800 учащихся с концертным залом на 250 мест. В 1982 в помещении одной из общеобразовательных школ открылась *Детская художественная школа* (ДХШ), которая в 1990 переехала в здание одного из бывших детских садов. В 1987 было сдано в эксплуатацию здание детской библиотеки, рассчитанное на хранение 100 тыс. томов.

В декабре 1996 был создан музей истории города.

Явлением в культурной жизни стало издание в 1997 объединением художников, ДХШ и управлением культуры города альбома «Художники Снежинска» с репродукциями работ местных живописцев, в литературной жизни города особенно заметными событиями стали книги сказок и рассказов Т.Д. Большаковой «Разноцветная ракушка» (Челябинск, 1994) и «Чудесное ожерелье» (Снежинск, 2003), «Антология поэзии закрытых городов» (Железногорск, 1999), сборник песен самодеятельного композитора В.М. Иванова «Позывные Снежинска» (2004).

К 50-летию города был выпущен фотоальбом «Снежинск». В 2007 снят видеофильм «Почерк моего города».

Заметную роль в культурной жизни Снежинска играют средства массовой информации: еженедельники *«Наша газета»*, *«Окно»*, «Диван», «Метро-74», электронные – городское радио и телевидение.

В городе работают Парк культуры и отдыха, музей, библиотека с 3 филиалами, клубное объединение «Октябрь» в составе ДК «Октябрь», клубы «Дружба» и «Химик», клубы в пос. Ближний Береговой и дер. Ключи, а также учреждения *дополнительного образования* – ДМШ и ДХШ, кинотеатр «Космос». В 34 коллективах художественной самодеятельности клубного объединения «Октябрь» (из них 14 – детских) занимается более 900 чел. (в т. ч. около 400 детей). В ДМШ на фортепианном, струнном, народном, духовом, хоровом и эстетическом отделениях обучаются 700 детей. Занятия в ДХШ посещают около 650 детей. В Парке культуры и отдыха (директор Д.И. Загороднов) проводятся массовые праздники и гуляния, предоставляются услуги для зимнего и летнего отдыха. На сцене ДМШ и Дворца культуры «Октябрь» выступают местные таланты, а также популярные артисты театра и кино, драматические труппы и музыкальные театры.

Отдел культуры горисполкома возглавляли: Г.И. Суслов, А.Л. Панасюк, *В.Н. Барыкин* (1965–1968), В.М. Круткин (1968–1977), *Л.Ф. Токарь* (1977–1983), Ю.А. Малышев (1983–1987), Л.Г. Таржанова (1987–1990), Т.И. Левченко (1990–1993), А.А. Эйрих (1993–1994). В феврале 1994 отдел был реорганизован в управление культуры администрации города. Работой управления руководили А.А. Эйрих (1994–1995), Е.Н. Шулаева (1995–1999), А.Н. Торхов (1999–2005). С сентября 2005 управление возглавляет И.Н. Якиманская.

Т.В. Шабурова, И.Н. Якиманская

ЛЕСХОЗ, муниципальное лесоохранное и лесовосстановительное учреждение. Границы лесхоза совпадают с границами ЗАТО «Город Снежинск». Лесхоз образован распоряжением Совета министров РСФСР № 2603-РС от 12 мая 1958. По состоянию на 2006 в него входили: лесничества № 1 (Сысертское, 6 лесных обходов) и № 2 (Синарское, 9 лесных обходов), пожарно-химическая станция, мастерская по ремонту техники и транспорта. В лесхозе работает 82 чел., в т. ч. 17 инженерно-технических работников и 26 чел. лесной охраны.

По данным на 1 января 2001, общая площадь земель лесхоза составляет 31 992,4 гектаров, из которых 21 959 покрыты лесом (12 447 – сосной и 9007 – лиственными породами, в основном березой). На территории лесхоза протекает 15 рек (Черная, Башмаковка, Кара-Элга, Каменушка, Шумиха, Раскуриха, Ольховка, Головка, Крутоберега, Крутоярка, Большая Вязовка, Малая Вязовка, Тугашка, Миневка, Губанка), расположены 13 озер (Иткуль, Синара, Ташкуль, Карасье, Татыш, Ташкуленок, Большое Черновское, Сунгуль, Силач, Арыткуль, Семискуль, Журавлиное, Сысертское), 6 проток между озерами, 3 крупных болота (Моховое, Черновское и Журавлиное).

В 1955 при НИИ-1011 (см. *РФЯЦ–ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) была организована лесная группа (руководитель М.А. Украинский), занимавшаяся охраной лесов на полуострове Мендаркин (на оз. Сунгуль) и лесов, принятых от Каслинского и Сысертского лесхозов. В марте 1958 закрепленные за НИИ-1011 лесные угодья (около 10 тыс. гектаров лесов I группы и 20 тыс. – лесов II группы) были переданы в ведение исполкома горсовета.

С созданием лесхоза лесное хозяйство стало вестись по правилам, установленным для лесов Гослесфонда. Первичное (1965–1966) и 4-разовое повторное лесоустройство (1976, 1986, 1994, 2004) проводило Поволжское лесоустроительное предприятие (Горький, ныне Нижний Новгород).

В связи с наличием на закрепленной территории лесов II группы (эксплуатационные леса местного потребления), составлявших на 1994 около 68 процентов земель лесхоза, по итогам лесоустроительных работ устанавливалась сред-

негодовая расчетная лесосека главного пользования – от 21,4 до 54,2 тыс. куб. м. Освоением лесосечного фонда занимались лесозаготовительные бригады цеха ширпотреба, преобразованного в 1987 в лесопункт. До марта 1999 круглый лес поставлялся на *деревообрабатывающий комбинат* (ДОК), куда в 1990 были переведены лесорубы и передана соответствующая техника из лесхоза. Фактические объемы заготовок леса главного пользования составляли от 12 до 22 тыс. куб. м в год. С 1997 леса II группы были переквалифицированы в леса I группы, сплошные рубки главного пользования были прекращены и проводились только рубки ухода. Лесной фонд представлен лесопарковой частью лесов зеленой зоны площадью 2177 гектаров, лесами 1-го и 2-го поясов зон санитарной охраны источников водоснабжения площадью 29 227 гектаров; 3566 гектаров находятся в долгосрочном пользовании РФЯЦ – ВНИИТФ.

С первых лет существования лесхоз уделял большое внимание лесовосстановительным работам. Если в 1958–1966 площадь посадок лесных культур составляла в среднем за год 4,2 гектара, то в 1997–2003 – более 60. По оценкам специалистов лесоустройства, санитарное состояние лесов Снежинского лесхоза удовлетворительное, урон лесу наносят не вредители, а пожары, для борьбы с которыми лесхоз оснащен современной техникой. Парк лесхоза представлен тремя пожарными автоцистернами на автомобилях повышенной проходимости, 20 ранцевыми лесными опрыскивателями и др. средствами. Штатная численность рабочих пожарно-химической станции –12 человек, на крыше 12-этажного жилого дома оборудован наблюдательный пункт, с которого обозревается до 70 процентов территории лесхоза.

Значительный вклад в становление и развитие лесхоза внесли его ветераны. 10 человек проработали в лесхозе 30 и более лет (Ю.Д. Егорчев, К.В. Зарипов, Ю.Г. Карымов, А.М. Костина, Е.С. Панасюк, И.Т. Сугак, Ф.Б. Тимербаев, В.В. Тюстин, В.Н. Шашина, Н.Б. Янбаев). Стабильную работу лесхоза обеспечивают старший инспектор охраны и защиты леса В.М. Мельников, лесничий О.В. Онищук, помощник лесничего Н.В. Злоказова, главный бухгалтер М.В. Вахонина, гл. экономист А.С. Бусов, мастер леса Е.Л. Елизарова и др. Руководили работой лесхоза Н.Я. Черняков (1958–1965), Ю.Д. Егорчев (1965–1969), Л.В. Свинтицкий (1970–1973), Г.Ш. Занов (1973–1975), В.С. Макаров (1976–1978), А.М. Костина (1978–1988), С.И. Шевчук (1988–1990), В.Ф. Нешин (1990), А.М. Любимов (1991–1996). С 1997 директором лесхоза является В.А. Злоказов.

Лит.: Особо охраняемые территории Челябинской области. Челябинск, 1993; Проект организации и ведения лесного хозяйства на экологической основе Снежинского лесхоза Челябинской области. Нижний Новгород, 1994, 1995; Раскрывая первые страницы: к истории города Снежинска (Челябинска-70). Авт.-сост. Б.М. Емельянов. Екатеринбург, 1997.

Ю.Д. Егорчев

МЕЖШКОЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ КОМБИНАТ г. Снежинска, муниципальное образовательное учреждение. Создано по решению горсовета г. Челябинска-70 № 132 от 11 июня 1981 с целью профессиональной ориентации учащихся общеобразовательных школ города. Осуществляет профессиональную подготовку учащихся старших классов по 7 профессиям: водитель автомобиля категорий «В» и «С», слесарь по ремонту автомобилей, слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, делопроизводитель, исполнитель художественно-оформительских работ, воспитатель, швея. Выпускникам выдаются свидетельства о начальном профессиональном образовании государственного образца. За период работы комбината подготовлено более 7 тыс. специалистов

В штате комбината – 39 человек, в т. ч. 15 педагогов. Со дня основания работают педагоги А.А. Войтяхов, В.М. Гвоздарева (награждены почетными грамотами Министерства образования и науки РФ), отличник народного просвещения РФ А.П. Коровин, почетный работник общего образования РФ А.А. Новиков, Г.Г. Ахмаров и др.

С 1990 работой межшкольного учебного комбината руководит отличник народного просвещения РФ Н.А. Пестунов.

Н.А. Пестунов

МЕМОРИАЛЬНЫЕ ДОСКИ в г. Снежинске, памятные знаки, увековечивающие память о выдающихся личностях или исторических событиях, произошедших в городе. Изготавливаются из прочных материалов и устанавливаются на фасадах зданий и сооружений города, территории предприятий и в интерьерах учреждений.

В советский период решение об установке мемориальных досок принимал горисполком по инициативе руководства трудовых коллективов, общественных организаций или отдельных лиц.

В настоящее время порядок установления мемориальных досок определяется положением «О порядке установки в ЗАТО «Город Снежинск» мемориальных досок и других памятных знаков», утвержденным постановлением горсовета от 11 июля 2002, и изменениями к нему (январь, апрель 2005). Основаниями для принятия решения об установке мемориальных досок являются значимость события для истории города, признанные достижения мирового или государственного уровня в науке, технике, культуре, спорте, государственная, общественная, политическая, военная, производственная или хозяйственная деятельность личности, принесшие значимую пользу городу и Отечеству. Ходатайства об ус-

тановке мемориальных досок рассматриваются комиссией по увековечению памяти, возглавляемой зам. председателя представительного органа местного самоуправления. В ее состав входят депутаты, представители городской администрации, *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*, управления градостроительства, городского совета ветеранов.

Первыми в городе были установлены мемориальные доски, посвященные завершению строительства первого дома городской части жилой зоны и памяти зам. гл. конструктора НИИ–1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) Героя Социалистического Труда *В.Ф. Гречишникова* (1959).

По состоянию на март 2008 в Снежинске установлено 63 мемориальные доски (в т. ч. 9 – на территории промышленных площадок), классифицированных по двум категориям: персональные (46) и событийные (17). Из числа персональных мемориальных досок около 60 процентов посвящены памяти выдающихся ученых, конструкторов, руководителей РФЯЦ – ВНИИТФ, в т. ч. 10 – людей, именами которых названы улицы города (*Д.Е. Васильева, В.Ф. Гречишникова, Е.И. Забабахина, Г.П. Ломинского, В.З. Нечая, К.И. Щелкина* и др.). Дополняют первую категорию доски, посвященные памяти снежинцев, погибших при исполнении служебного или воинского долга – А.Е. Волкова, А.П. Кисленка, А.Ю. Костарева, П.Л. Медведева. Одна из мемориальных досок посвящена преподавателю *Детской музыкальной школы А.А. Плаховой*. Среди событийных досок отдельную группу составляют наградные (2), фиксирующие вручение коллективу ВНИИТФ (в то время ВНИИП) орденов Ленина (1966) и Октябрьской Революции (1980). 1 доска установлена на здании кинотеатра «Космос» в память о первой комсомольской стройке города, 1 – на здании детской соматической больницы, с именами возводивших строителей (см. приложение № 15).

Б.М. Емельянов

«**НАША ГАЗЕТА»**, еженедельное информационное издание. Первая городская газета, созданная в августе 1990 совместным решением исполкома горсовета, бюро горкома КПСС и президиума объеденного заводского комитета профсоюза г. Челябинска-70. Зарегистрирована в Региональной инспекции по защите свободы печати и массовой информации (свидетельство о регистрации ПИ № 11-1001). Учредители – администрация и *Собрание депутатов* г. Снежинска. Тираж изд. – 1000 экз. Газета рассчитана на массового читателя, распространяется по подписке и в розницу.

Более ранние попытки издания газеты в закрытом городе были невозможны в связи с условиями секретности. В трудовых коллективах города на протяжении трех с половиной десятилетий выходили лишь стенные (в т. ч. «многоэкземплярные») газеты.

Первый номер «НГ» вышел 3 октября 1990. Поскольку город не располагал собственной полиграфической базой, в течение 5 лет газета набиралась и печаталась в типографии г. Кыштыма. В 1996 газета вошла в состав Снежинской муниципальной информационной службы, с июля 2000 стала муниципальным унитарным предприятием (МУП), с 2003 – муниципальным предприятием (МП). Главным редактором «НГ» с октября 1990 работал А.И. Ивачевский, с июля 1997 – Л.Г. Таржанова.

В августе 2006 в связи с финансовыми трудностями выпуск еженедельника был приостановлен. В ноябре 2006 редакция «НГ» вошла в состав МУ «Снежинская городская информационная служба» (СГИС), что позволило возобновить выпуск газеты. В декабре 2007 создана автономная некоммерческая организация «Редакция «Наша газета» (учредители – «Издательский дом «Губерния», МП «Городской радиоузел»).

Лит.: Вся пресса Челябинской области: Научно-справочное издание. Челябинск, 2003.

Н.Л. Покровская

НОТАРИАТ, правозащитный, правоприменительный институт, обеспечивающий защиту прав и законных интересов граждан и юридических лиц. Создание нотариальной службы в городе проходило под патронажем председателя городского суда (см. *Суд городской*). В 1956 из Челябинской нотариальной конторы № 15 на работу в строящийся город была переведена нотариус Л.П. Реполовская. В июле 1957 на должность нотариуса была принята В.И.Чуличкова, отдавшая нотариальной службе города более 30 лет.

С 1971 Нотариат города стал именоваться Государственной нотариальной конторой № 35. В 1978 в штат конторы была введена вторая должность нотариуса. Размещалась нотариальная служба в здании ОВД (ул. Дзержинского, 26), рядом с помещениями суда, и подчинялась 2-му управлению Министерства юстиции СССР.

С 1990 нотариальная служба стала подчиняться управлению (позже – министерству) юстиции администрации Челябинской обл. До мая 2000 по адресу ул. Васильева, 32 прием граждан вели два государственных нотариуса – Н.Л. Шарова и И.М. Цевелева. Затем государственная нотариальная контора была ликвидирована, Н.Л. Шарова и И.М. Цевелева открыли частную практику.

Б.М. Емельянов

ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ (Снежинский филиал), предприятие, занимающееся инвентаризацией недвижимого имущества и его постановкой на учет с

целью повышения эффективности государственного и муниципального управления, налогообложения, градостроительных работ, обеспечения регистрации прав на недвижимость и сделок с ней (ранее БТИ – Бюро технической инвентаризации).

В Челябинске-70 (Снежинске) БТИ было создано 1 сентября 1978. Первым объектом, прошедшим техническую инвентаризацию, было здание Дома быта, поставленное на учет 2 сентября 1978. С 1981 началась инвентаризация жилищного фонда. Первым был инвентаризирован дом № 4 по ул. Дзержинского. Набор рабочих инструментов техника-инвентаризатора составляли в то время тесьмяные и стальные рулетки, перьевые ручки и тушь. Не хватало технических знаний и опыта работы, однако, несмотря на это, инвентаризация коснулась не только строений, но и объектов внешнего благоустройства. Были измерены все аллеи, учтено и обследовано на предмет заболеваний и повреждений каждое дерево. Специалисты БТИ провели техническую инвентаризацию десятков километров передаточных устройств – воздушных и подземных сетей, водопроводных, канализационных, тепловых и газовых коммуникаций.

В 2003 МУП «БТИ» Снежинска было ликвидировано. Полномочия по хранению, комплектованию, учету и использованию документов архивов технической инвентаризации на территории Челябинской обл. были переданы государственному унитарному предприятию «Областной Центр технической инвентаризации» (ОГУП «Областной ЦТИ»). Его Снежинский филиал начал работу 2 марта 2003. К началу 2007 сотрудниками филиала закончено оформление технической документации на все имеющиеся в городе объекты недвижимости, в т. ч. около 500 км городских и производственных сетей и более чем 17 тыс. квартир. Ежегодно от населения принимается около 4 тыс. заявок. Вместе с усложнением объектов инвентаризации – включением в их состав заводов, комплексов, строений сложной многоуровневой конфигурации – стали внедряться компьютерные технологии, значительно упростившие работу и повысившие производительность труда. Изменилась законодательная база, возросла ответственность инвентаризаторов, поскольку исполненные ими документы стали основанием для серьезных сделок, связанных с оформлением собственности и имущественных прав.

БТИ города руководили Л.А. Кривенко (1978–1983), И.П. Андрияш (1983–1991), Н.Н. Устенко (1991–2003). С 2003 Снежинский филиал ОГУП «Областной ЦТИ» возглавляет Л.А. Торгашова.

Л.А. Торгашова

ОБЩЕЕ СРЕДНЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ в г. Снежинске. Развитие народного образования началось с создания семилетней школы № 116 (директор *Г.И. Хорева*) в пос. Сунгуль, где обучались дети сотрудников Лаборатории «Б». 1 сентября 1957 были открыты школы № 124 и 118 в пос. № 2. В 1958 после организации горсовета руководство народным образованием из ведения политотдела было передано городскому отделу народного образования, который возглавил В.Р. Бахрамеев (в разные годы отдел возглавляли также В.С. Варюшин, *К.П. Комиссаров, Б.В. Константинов, С.П. Чушкова*).

К 1965 в городе работало 9 школ (в т. ч. 2 школы рабочей молодежи) с общим числом учащих-

Первые первоклассники Снежинска, 1 сетября 1957 г.

ся 3620 чел. Во второй половине 1960-х – 1980-е укреплялась материально-техническая база учебных заведений, совершенствовался учебно-воспитательный процесс, вырабатывались традиции.

Новым этапом в развитии системы образования города стали 1990-е. С 1 января 1992 гороно был преобразован в управление образования города.

Управление образования координирует и организует работу 10 школ, которые прошли лицензирование, аттестацию и государственную аккредитацию. В их числе 5 общеобразовательных школ, гимназия № 127, школа № 125 с углубленным изучением математики, открытая (сменная) общеобразовательная школа, через очно-заочное индивидуальное обучение или экстернат дающая образование детям, лишенным возможности посещать обычные школы по состоянию здоровья (существует 11 лет); для детей с ограниченными возможностями функционируют две специальные школы – № 122 и № 128 (в них действует коррекционная служба и работают не только квалифицированные учителя, но и психологи, дефектологи, логопеды). Всего в школах города обучается около 6 тыс. детей. Большинство старшеклассников проходят трудовое обучение и допрофессиональную подготовку по семи направлениям в *Межшкольном учебном комбинате*. На базе школ города создано 334 учреждения *дополнительного образования*.

Постепенно в учебные планы вводятся новые предметы («Мировая художественная культура», «Вокруг тебя мир», «Краеведение»). Ряд предметов дается школьникам ранее, чем прежде (геометрия – в начальной школе, информатика и английский язык – со 2-го класса, физика – с 5-го класса, химия – с 7-го класса). Начато предпрофильное (8–9 классы) и профильное обучение (10–11 классы).

Показателем высокого качества образования учащихся в городе является то, что по результатам единых государственных экзаменов, которые выпускники 11-х классов сдают с 2002, г. Снежинск занимает 1 место в Челябинской обл.

Стабильное течение и совершенствование учебного процесса обеспечивают квалифицированные специалисты. В школах города работает около 700 педагогов, 85 процентов имеют высшее образование, более 80 – работают свыше 10 лет, 68 – аттестованы на высшую и первую квалификационные категории. Труд трети учителей отмечен знаками «Отличник народного образования» и «Почетный работник общего образования РФ», более 30 преподавателей удостоены звания «Заслуженный учитель», 15 – лауреаты гранта Сороса. Многие работники образования имеют государственные награды. Это кавалеры ордена «Знак почета» *В.Н. Барыкин*, Т.А. Карташова, *Н.М. Кириллова*, Р.А. Ключникова, М.Н. Левакова. Медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст. награждены педагоги Н.Н. Баскакова, А.И. Буданова, А.Ф. Волкова, З.А. Колотилова, Т.Н. Талакина, Р.Т. Францева, С.Н. Храмцова, *В.П. Овсянникова*.

29 педагогов г. Снежинска в течение двух лет обучались в Уральском Государственном педагогическом университете и получили второе высшее образование по специальности «Менеджер в образовании». Многие из них уже стали руководителями разного уровня.

Важная роль в повышении качества образования и его совершенствовании принадлежит городскому управлению образования, сотрудники которого имеют большой опыт практической работы и способствуют внедрению современных образовательных технологий в учебно-педагогический процесс.

Начальники управления образования: В.А. Мамаев (1992–1997), В.Н. Барыкин (в 1997–2000), с 2000 – *Б.М. Беккер*.

Г.Н. Васильева

ОБЩЕСТВЕННОЕ ТЕЛЕВИДЕНИЕ–СНЕЖИНСК (ОТВ-Снежинск), электронное СМИ, кабельное ТВ (учредитель – ООО «Вега-Интернет»). Зарегистрировано Управлением Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия по Уральскому федеральному округу 21 октября 2005.

Попытки наладить прием телепрограмм в строящемся городе предпринимались еще в 1958, но уверенный сигнал от Челябинского телецентра был получен лишь в 1970, после завершения строительства городского ретранслятора. Кабельная сеть была создана в городе в 1988.

Рождение городского телевещания связано с деятельностью ООО (затем ТОО) «СТеК» (Снежинская телевизионная компания), созданного в феврале 1989 группой сотрудников *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина* и редакции *Снежинского радио* В.С. Гаврильченко (позднее – исполнительный директор «СТеК»), Г.А. Дрига (гл. редактора), Б.Х. и В.Б. Скибинскими, С.А. Видякиным, В.А. Селивановым и В.К. Ярлыковым.

Первую телепередачу Снежинской телевизионной компании зрители увидели 21 октября 1989. За счет средств абонентов «СТеК» транслировала программы популярных отечественных и зарубежных телеканалов, готовила местные новостные, образовательно-просветительские, воспитательные и др. программы, в т. ч. о жизни города и градообразующего предприятия, проводила «прямые эфиры» на актуальные для горожан темы (объем местного вещания составлял 2,5 ч. в неделю). Журналисты «СТеК» активно сотрудничали с областным телевидением, готовя информационные материалы о г. Снежинске. При

участии сотрудников инженерно-технической службы компании в 1995–1997 в Снежинске был построен телецентр для круглосуточного приема сигналов с околоземного спутника, спроектированы и проложены новые кабельные телесети, объединяющие микрорайоны города в едином центре. В сотрудничестве с челябинской фирмой «Планар» было установлено современное оборудование, позволившее улучшить качество приема сигнала, увеличить количество транслируемых каналов, расширить зону телевещания.

Во второй половине 1990-х депутаты горсовета пришли к мнению о необходимости иметь в городе независимое от «СТеК» телевидение. В сентябре 2005 редакция ТОО «СТеК» была закрыта. Функции местного телевещания перешли к предприятию ООО «Вега-Интернет» (директор К.С. Кузнецов). 30 сентября 2005 ООО «Вега-Интернет» выпустило первую информационную передачу, подготовленную собственной редакцией (гл. редактор С.С. Кочубей). По состоянию на февраль 2006 абоненты телесети Снежинска имели возможность смотреть 26 телеканалов.

С.С. Кочубей

«ОДУВАНЧИК», самодеятельный детский коллектив *Дворца культуры «Октябрь»*. Создана в 1994 режиссером П.Ю. Платоновой, выпускницей Свердловского областного училища культуры. В 1999 коллективу присвоено звание «Образцовый».

В театральной студии занимается 50 детей и подростков в возрасте от 8 до 16 лет. Количество участников коллектива ежегодно растет, многие выпускники студии продолжают играть в *Театре-студии «У Марины»*. Несколько студийцев стали театральными артистами.

За сезон студией готовится 2 премьерных постановки и дается 6–10 спектаклей. Всего за время существования театра поставлено 25 спектаклей, сыграно – более 200. Это: «Снежная королева» Е. Шварца (художник-постановщик О.П. Васильева, 1997), «Волшебная кисточка» В. Зимина (художник-постановщик Е.Г. Загороднова, музыка и аранжировка О.Л. Кравцовой, 1998), «Ку-ка-ре-ку» И. Токмаковой (художник-постановщик С.А. Нургатина, костюмы М.Н. Никифоровой, 1998), «Незнайка-путешественник» и «Незнайка учится» Н. Носова (художник-постановщик С.Л. Скрынник, музыка и аранжировка О.Л. Кравцовой, костюмы М.Н. Никифоровой, 1999, 2000), «Вперед, котенок» А. Зинчука (художник-постановщик М.М. Неуважаева, 2001), Новогоднее детское представление «Кащеевы страсти» (художник-постановщик М.М. Неуважаева, музыка и аранжировка О.Л. Кравцовой, костюмы М.Н. Никифоровой, И.В. Шатровой, Л.А. Копытовой, 2001), «Рыжая» К. Драгунской (художник-постановщик С.А. Нургатина, 2001), «В моей вообразилии» по стихам детских поэтов (художник-постановщик С.А. Нургатина, 2002), «Золушка» Е. Шварца (художник-постановщик С.Л. Скрынник, 2003), «Люблю» Е. Кирюшиной (художник-постановщик С.А. Нургатина, 2004), «Хозяйка горы» В. Ольшанского (художник-постановщик С.Л. Скрынник, 2005), «Молодильные яблоки» В. Илюхова (художник-постановщик М.М. Неуважаева, 2005).

Помимо спектаклей, коллектив студии готовит эстрадные номера, театральные миниатюры для конкурсов «Мисс школьница», «Утренняя звезда», участвует в концертах и капустниках, игровых программах ДК «Октябрь». В январе 2003 коллектив принял участие в I Благотворительном фестивале детских новогодних спектаклей для детей-сирот и инвалидов «Зимняя сказка», который проходил в г. Челябинске.

«Одуванчик» – лауреат областного конкурса детских театральных коллективов (Челябинск, 2001), зонального фестиваля детских театральных коллективов «Синяя птица» (Озерск, 2003), областного конкурса детских театральных коллективов «Признание» (Челябинск, 2003, 2006), Всероссийского конкурса детского и юношеского творчества «Каменный цветок» (Екатеринбург, 2007), лауреат I ст. областного фестиваля детских театральных коллективов «Театральное Зазеркалье» (Челябинск, 2006), лауреат III ст. II Всероссийского театрального фестиваля-лаборатории «Дети играют для детей» (Сызрань, 2006), лауреат II ст. VIII Международного фестиваля-конкурса детского и юношеского творчества «Веселая радуга» (Одесса, 2007), лауреат I ст. II Челябинского областного фестиваля театров малых форм «Театральная весна-2007» (Еманжелинск), дипломант II ст. зонального конкурса детских театральных коллективов «Признание-2007» (Верхний Уфалей), обладатель гран-при Челябинского областного видео-конкурса новогодних спектаклей «Новогодний Серпантин-2008».

Н.Е. Воробьева, Т.В. Моломина, Н.В. Суржикова

«**ОКНО»**, периодическое издание Снежинского информационно-аналитического агентства «Окно» (СИАА «Окно»). Учредитель и издатель – ООО «Фирма «Сокол» (директор В.М. Дмитриев). Газета выходит еженедельно с 23 мая 1996, разовый тираж – около 7,1 тыс. экз. (2007). Распространяется по подписке и в розницу. В редакции работают 7 штатных и 10 внештатных сотрудников (корреспонденты, фотографы, художник).

Еженедельник информирует читателей о решениях органов городской власти, рассказывает о работе *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина* и др. предприятий г. Снежинска, знакомит со взглядами жителей города на актуальные экономические, социальные и культурные проблемы. К юбилейным датам в газете пуб-

ликуются материалы по истории города. В каждом номере печатается телепрограмма.

В 2000 на областном конкурсе печатных изданий «Любимые газеты-2000» издание заняло первое место в номинации «За лучший дизайн». Коллектив газеты – дипломант обл. конкурса СМИ на лучшее отражение проблем малого и среднего бизнеса (2001). Корреспонденты газеты Е. Козлова и Е. Сучкова отмечены Союзом журналистов РФ на Всероссийском конкурсе за лучшее освещение темы «Здоровый образ жизни» (Москва, 2002–2003).

В 2002 «Фирма «Сокол» и газета «Окно» провели общегородскую акцию по сбору средств для изготовления и установки памятника *Д.Е. Васильеву*, первому директору НИИ–1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*).

Сотрудники издания – участники мероприятий по обмену опытом с представителями СМИ Москвы, Санкт-Петербурга, США.

Главными редакторами газеты в разное время были С.Л. Бабушкин, Е.А. Черных, А.А. Ханин, Л.А. Ковалева. С 2001 главным редактором еженедельника является М.Ю. Трошина.

М.Ю. Трошина

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЕТЕРАНОВ ВОЙНЫ, ТРУДА, ВООРУЖЕННЫХ СИЛ И ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ, городская общественная организация, созданная для защиты прав и интересов пенсионеров. Современное название носит с 1991. Деятельность организации строится по территориально-производственному принципу на условиях добровольности и самоуправления. Ее основу составляют первичные организации ветеранов на предприятиях и в учреждениях; в крупных трудовых коллективах имеются и цеховые организации.

На начало 2008 ветеранская организация города объединяла 35 первичных организаций: 3 – на промышленных предприятиях (сводящих 17 цеховых), 3 – в строительных организациях, 3 – при учебных заведениях, 18 – при прочих организациях и 8 – территориальных организаций по месту жительства.

На 1 января 2008 городская организация ветеранов объединяла более 13 тыс. членов, в том числе 186 участников Великой Отечественной войны, 1150 тружеников тыла, 340 ветеранов вооруженных сил и правоохранительных органов, 11 600 ветеранов труда.

В 1967 на июньском пленуме горкома КПСС было принято решение о создании в городе Совета ветеранов войны и труда. 30 января 1968 бюро горкома КПСС утвердило организационный комитет Совета под председательством В.А. Позднякова. В апреле 1968 состоялось учредительное собрание городского Совета ветеранов. Председателем совета был избран полковник запаса В.П. Мельников, руководителями секций – В.И. Еловиков, В.Ф. Зубов и П.Д. Карамышев. Началась работа по составлению списков ветеранов по месту работы и жительства и формированию первичных организаций.

В 1970-е деятельность совета в основном носила материально-бытовую направленность (улучшение жилищных условий ветеранов, помощь в приобретении товаров длительного пользования, получении участков под сады, огороды, гаражи). Большую работу по улучшению материального положения и медицинского обслуживания ветеранов в 1972–1975 вели П.Д. Карамышев, В.К. Липаев и др. С 1977 ветеранский совет города, как и др. Советы ветеранов по стране в целом, стал объединять ветеранов партии, комсомола, войны и труда. В составе городского Совета ветеранов в то время активно работали Герой Советского Союза *А.Ф. Мусохранов*, полный кавалер ордена Славы *А.Д. Емельянов, Г.А. Карлыханов*, В.Н. Никонов, А.В. Рыгалов, *В.В. Самойлин, П.Я. Усиков* и др.

К середине 1980-х в городской ветеранской организации числилось более 700 участников Великой Отечественной войны, 300 ветеранов КПСС, 100 ветеранов вооруженных сил, 70 женщин-фронтовичек, 2000 ветеранов труда. По инициативе и под руководством совета в конце 1980-х был создан городской музей боевой славы (председатель совета музея Л.В. Куранов), кол-

Ветераны Великой Отечественной войны, 9 мая 1987 г.

лекция которого впоследствии была передана Дворцу пионеров. При поддержке совета ветеранов к 40-летию Победы в учебных заведениях и производственных коллективах были оформлены комнаты, уголки и стенды боевой и трудовой славы, собраны воспоминания участников боевых действий. При активном участии ветеранской организации в 1985–1987 в городе был создан мемориал Победы с монументом Воину-Победителю, в 2005 возведена стена Славы, посвященная участникам Великой Отечественной войны.

В пионерском лагере «Орленок»

Совет оказывал помощь партийным, комсомольским организациям, школам в патриотическом и трудовом воспитании молодежи, ее подготовке к военной службе, содействовал успешной работе лагеря для старшеклассников «Патриот», спортивных лагерей, в рамках программы «Забота» помогал ветеранам в улучшении их материального положения и медицинского обслуживания.

В 1993 создана организация ветеранов *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*, входящая в состав городской организации на правах первичной и объединяющая более 40 процентов ветеранов города (председатель В.И. Никитин). В 1995–2005 по инициативе городского Совета ветеранов издано 3 сборника «На службе Отечеству» о выдающихся людях города и активистах ветеранского движения.

Деятельность городской организации ветеранов отмечена грамотой областного Совета ветеранов. В 1995 девять ветеранов-активистов награждены почетным знаком Российского комитета ветеранов, *В.П. Ольховский*, Е.П. Бродягина и М.И. Мартынов – медалями ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст.

В разные годы Совет ветеранов возглавляли *Б.М. Морковкин* (1974–1979), В.И. Еловиков (1979–1981), В.И. Востриков (1983–1985), И.О. Майоров (1985–1991), *В.П. Ольховский* (1991–2007). С 2007 председателем городской организации ветеранов является Ю.Н. Повитухин.

Ю.Н. Повитухин, Н.В. Суржикова

«**ОРЛЕНОК**», детский оздоровительно-образовательный центр им. *Г.П. Ломинского*, муниципальное учреждение *дополнительного образования*.

Расположен на берегу оз. Сунгуль. В 1962–1995 – пионерский лагерь градообразующего предприятия ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), с мая 1995 находится в ведении управления образования *администрации города*. Имя *Г.П. Ломинского* носит с 1999.

История центра началась в 1956, когда при школе № 116 (пос. Сунгуль) был впервые организован лагерь, принявший 25 детей. В 1957 здесь отдохнуло 50 школьников, в 1958 – 133, в 1960 – 486. К июню 1962 была сдана первая очередь зданий пионерского лагеря «Орленок», построено 8 летних корпусов, рассчитанных на 320 мест. Лагерь был объявлен общегородской стройкой, которую контролировал лично *Г.П. Ломинский*, директор ВНИИП. К 1981 сданы в эксплуатацию вторая очередь корпусов, клуб-столовая, новый стадион и бассейн. Лагерь мог принять уже 520 детей.

На территории лагеря установлены образцы военной техники: танк, самоходная установка, БТРы, корабельное орудие, зенитная пушка, гаубица и самолеты. В разное время лагерем (центром) руководили *А.И. Чушков* (1980-е гг.), Л.Г. Смирнов (1990-е гг.), М.А. Канов (2004–2007 гг.). С ноября 2007 центр возглавляет С.А. Ядринцев.

Ежегодно в течение трех-четырех летних смен «Орленок» принимает около 1 тыс. детей и подростков в возрасте от 6 до 15 лет из Снежинска, Каслей, Челябинска, Екатеринбурга и др. городов. Помимо оздоровительных мероприятий, в центре проводятся познавательные интеллектуальные игры, проходят театрализованные представления, спортивные соревнования. Активно работают объединения *дополнительного образования* физкультурно-спортивной, социально-педагогической, художественно-эстетической, спортивно-технической направленности.

За разработку и внедрение инновационных программ летнего отдыха «Орленок» награжден грамотой межрегиональной общественной организации «Содействие детскому отдыху» (2004), за воспитательную работу и организацию работы со студентами – грамотой Челябинского областного штаба студенческих отрядов (2005), за работу

с детьми – грамотой Министерства образования и науки Челябинской обл. (2005 г.).

Лит.: Емельянов Б.М. Раскрывая первые страницы. К истории города Снежинска (Челябинска-70). Екатеринбург, 1997. С. 21–56; Человек. Генерал. Директор: Воспоминания о Г.П. Ломинском. Авт.-сост. Т.Г. Новикова. Екатеринбург, 1997. С. 113–116.

Е.Л. Морозова

ОТДЕЛ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ (ОВД) г. Снежинска, территориальный правоохранительный орган. Образован 9 февраля 1956 приказом МВД СССР № 0046. Одновременно было утверждено штатное расписание отдела (75 чел). До создания отдела его функции выполняла оперативная группа из 7–8 сотрудников милиции из г. Челябинска–40 во главе с майором С.П. Малышевым.

Отдел располагался в жилом пос. № 2, в бараке по ул. Строителей. Первый начальник отдела – майор *А.А. Мясников*. К апрелю 1956 отдел был укомплектован на 65 процентов. Структура ОВД постоянно усложнялась. В 1961–1963 были организованы отделение по охране Госбанка, медицинский вытрезвитель, детская комната милиции, отделение по регулированию уличного движения, следственная группа из 3 чел. В 1965 в штате отдела появилась должность заместителя начальника ОВД по политико-воспитательной работе. В охране общественного порядка помощь сотрудникам милиции оказывали добровольные формирования трудящихся – бригады содействия милиции, а с 1960–1961 – добровольные народные дружины (ДНД). Технический парк ОВД к концу 1965 состоял из 5 мотоциклов с колясками, в 1967 он был пополнен 2 легковыми автомашинами, 2 спецмашинами и грузовиком.

В 1967 ОВД переехал в помещение бывшей шашлычной по ул. Пищерова, а в октябре 1974 – в специально построенное новое здание (ул. Дзержинского, 26).

В 2005 на базе Снежинского ОВД проводились семинар-совещание сотрудников дежурных частей Департамента режимных объектов и II этап конкурса «Лучший инспектор ДПС ГИБДД МВД РФ» среди подразделений Департамента, в 2007 – семинар-совещание руководителей подразделений Департамента режимных объектов по борьбе с правонарушениями на потребительском рынке.

На начало 2008 в 23 службах и подразделениях ОВД работало более 400 чел. Отдел оснащен современной компьютерной, криминалистической и специальной техникой, имеет 49 автомобилей и 2 мотоцикла. Штат отдела укомплектован на 93 процента.

А.Е. Волков

155 сотрудников ОВД удостоены государственных и ведомственных наград. Это кавалер ордена «За личное мужество» младший лейтенант милиции А.Е. Волков, погибший 20 ноября 1995 при исполнении служебного долга, Герой России капитан мили-

Коллектив городского Отдела внутренних дел, конец 1950-х гг.

ции *Д.Г. Новоселов*, погибший 1 марта 2003 во время антитеррористической операции в Чеченской Республике.

Большой вклад в работу отдела внесли ветераны, награжденные орденами и медалями: П.И. Мельников (бывший зам. начальника отдела), М.А. Повшедный (зам. начальника отдела по службе), А.Д. Сибилев (начальник отделения наружной службы), И.А. Поляков (командир отделения по охране Госбанка), А.А. Дедков (старший следователь следственного отделения), А.Л. Ческис (начальник следственного отделения). Значительную работу по становлению и развитию подразделений отдела провели В.П. Левицкий, Н.А. Клокотин, Г.И. Редькин, Л.П. Петренко, В.В. Данцев, В.А. Фортушный, Г.А. Седов, Н.А. Голубев, С.Я. Ивлев, В.И. Кукушкин, Р.Н. Поздеева, Д.И. Камалов, А.К. Черепанов, Р.Н. Востротина и др.

Начальники ОВД: А.А. Мясников (1956–1967), Г.В. Борисовский (1967–1970), *В.А. Бондаренко* (1970–1974), Ю.А. Парахин (1974–1984), А.С. Новоселов (1984–1990), В.А. Тепляков (1990–1998), *Н.В. Прокопьев* (с 1998).

Е.В. Степанов

ОТДЕЛ ЗАПИСЕЙ АКТОВ ГРАЖДАНСКОГО СОСТОЯНИЯ (ЗАГС), подразделение *администрации города*, до 1 июня 1995 – бюро ЗАГС. Согласно ФЗ «Об актах гражданского состояния» (принят Государственной Думой 22 октября 1997) главными задачами отдела являются: регистрация актов гражданского состояния (рождения, заключения и расторжения браков, усыновления и удочерения, установления отцовства, перемены имени, смерти), внесение изменений и исправлений в записи актов гражданского состояния, восстановление и аннулирование актовых записей.

До августа 1957 записи актов гражданского состояния производились в городском отделе внутренних дел. 31 июля 1957 в соответствии с распоряжением председателя горисполкома было организовано бюро ЗАГС. Основой для осуществления полномочий вновь созданного учреждения было законодательство об актах гражданского состояния, брачном, семейном и опекунском праве, принятое в 1918. 27 июля 1956 была произведена первая регистрация новорожденного, 7 августа 1956 – первая запись о бракосочетании.

Долгое время бюро располагалось в пос. № 2, в небольшой комнате барака по ул. Строителей. Постановление Совета министров РСФСР от 18 февраля 1964 «О внедрении в быт советских людей новых гражданских обрядов» повысило требования к работе органов ЗАГС. В случаях, когда проводилась торжественная регистрация новорожденных и браков, а также обряды, связанные с «золотыми» и «серебряными» свадьбами, бюро ЗАГС предоставлялось помещение *Дворца культуры «Октябрь»*.

С 1969 работа бюро ЗАГС осуществлялась на основании Кодекса законов о браке и семье РСФСР. В целях обеспечения прав детей стала проводиться регистрация установления отцовства. В это время органы ЗАГС получили право регистрировать расторжение брака на основании заявления супругов, без рассмотрения вопроса в суде, проводили работу по примирению супругов.

В 1970-е бюро занимало уже 2 комнаты в здании горисполкома. В январе 1979 в штат бюро была введена вторая единица – регистратора, а 21 февраля 1981 бюро переехало в новое помещение по ул. Васильева, где имеются зал регистрации, комнаты жениха и невесты, «зал шампанского», архив. Торжественные церемонии проводятся обычно с участием депутатов, представителей *женсовета* города, *хора ветеранов «Надежда»*. Периодически в помещении ЗАГСа сотрудниками паспортного стола производится торжественное вручение паспортов молодым горожанам. В августе 2001 в отделе ЗАГС введена новая штатная единица – старший инспектор.

Учреждение в разное время возглавляли В.П. Косорукова (1957–1964), В.Т. Рукомойникова (1964–1965), М.Н. Сибилева (1965–1980), Л.М. Свалова — (1980–2008), Н.В. Адамкевич (с 2008).

Л.М. Свалова, Н.В. Суржикова

ОТДЕЛ УПРАВЛЕНИЯ ФСБ РОССИИ Челябинской области в г. Снежинске. Первые сотрудники органов госбезопасности прибыли в район строящегося НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) в июне 1955. Организация контрразведывательной работы была поручена подразделению, подчинявшемуся отделу УКГБ в Челябинске-40, который возглавлял майор И.А. Кащеев. Вместе с ним на новостройку были командированы майор Г.А. Трофимов, капитаны И.П. Бугаенко, Г.В. Усков, Я.В. Чернопятов, старший лейтенант В.И. Чуличков, лейтенанты Б.Н. Ларионов, В.Ф. Достовалов и вольнонаемная Р.В. Громова.

Датой создания самостоятельного подразделения госбезопасности, осуществлявшего контрразведывательное обеспечение НИИ-1011, считается 9 августа 1956, когда начальником УКГБ СССР по Челябинской обл. было утверждено штатное расписание 7-го отделения 1-го спецотдела УКГБ. На отделение возлагалась оперативно-розыскная работа на режимном объекте, в строящемся городе (с 1959 – Челябинске-50) и его окружении. Задачей чекистов являлось обеспечение условий для сохранения в тайне сведений не только о характере деятельности НИИ-1011, но и о самом факте его существования.

Личный состав отделения совместно с руководством НИИ, военной части 3468 и др. органи-

зациями обеспечивал режим секретности на объекте, пропускной и внутренний режим, внешнюю охрану объекта. Контрразведчиками осуществлялись меры по выявлению агентурной деятельности иностранных спецслужб, проверка лиц, допускаемых к важным государственным секретам, контроль режима въезда в город, а в первые годы – и ограничение выезда жителей из города.

Вокруг объекта велась работа, направленная на своевременное обнаружение каналов утечки сведений о создании предприятия, выявление лиц, проявляющих необоснованный интерес к новостройке и пытающихся незаконным образом проникнуть на нее. С учетом широкой кооперации предприятия с оборонными организациями страны, большого количества проводимых на внешних полигонах испытаний спецвооружения, сопровождавшихся неустранимыми демаскирующими признаками, было крайне важным не допустить утечку информации о причастности к этим связям и событиям вновь созданного на Урале НИИ. В этих целях неоднократно изменялись условные наименования как института (предприятия), так и города, их почтовые адреса, активно применялось легендирование командировок сотрудников предприятия в иные организации. Созданная под руководством прикомандированных к НИИ-1011 чекистов действующего резерва заместителя директора С.А. Прищепы и начальника 1-го отдела П.Я. Усикова система легла в основу общесоюзной «Инструкции по обеспечению режима секретности в министерствах, ведомствах, на предприятиях, в учреждениях и организациях СССР» № 0126-87, утвержденной постановлением СМ СССР от 12 мая 1987 № 556-126.

Наряду с контрразведывательной деятельностью, отделом ФСБ осуществляется работа по противодействию организованной преступности, терроризму, коррупционным процессам, распространению наркотиков. Аналитические материалы отдела по ряду проблемных вопросов, в т. ч. о социально-экономическом положении в закрытых административно-территориальных образованиях и мерах по его улучшению, состоянии ядерно-оружейного комплекса России неоднократно представлялись в высшие государственные инстанции.

Оперативный состав отдела участвует в решении задач общенационального масштаба. Его сотрудники выполняли интернациональный долг в «горячих точках», участвовали в боевых действиях в Чеченской Республике. Среди сотрудников отдела есть отмеченные боевыми наградами.

Работу службы безопасности возглавляли: Е.П. Тихомиров (с 1957), А.Т. Титов (с 1960), М.И. Колиниченко (с 1961), Ю.Г. Критский (с 1966), Ю.Т. Багин (с 1971), А.П. Банников (с 1976), В.А. Коробейников (с 1982), М.И. Устинов (с 1987), С.А. Котлованов (с 2000).

С.А. Котлованов

ПАМЯТНИКИ ПРИРОДЫ, ценные природные объекты. Снежинск расположен на пересечении горно-лесной, лесной и лесостепной зон. Это редкое сочетание обусловливает многообразие и уникальность природных ландшафтов и богатое видовое разнообразие флоры и фауны на достаточно ограниченной территории.

Наибольшей экологической ценностью обладают бассейны и прибрежные полосы озер Синара, Сунгуль, Силач, Иткуль, а также урочище Семь ключей, Журавлиное болото, Моховое болото. Важное рекреационное и эстетическое значение имеют участки природного ландшафта с сосновым бором, встречающиеся внутри городских кварталов: лесной массив около *Детской музыкальной школы*, высокобонитетный сосновый лес в 20-м микрорайоне, «Сад камней» за зданием *администрации города*, городской парк и др. Геоморфология района характеризуется наличием невысоких вершин, создающих живописный вид (Чумишева – 364,8 м, г. Теплая – 341,8 м, г. Высокая – 385,4 м). Исторически значимым и ценным природным объектом является территория полуострова Мендаркин.

Семь ключей, урочище. Расположено на территории ЗАТО. В урочище есть около десятка родников, каскадом переходящих из одного в другой. Родники имеют большой запас воды и в случае чрезвычайной ситуации могут обеспечить питьевой водой весь город. Их окружают разнотравные луга и влажные смешанные леса с преобладанием березы. Отсюда начинается р. Малая Вязовка, через 5 км впадающая в р. Большая Вязовка, несущую воды в оз. Силач. Лесной массив населен птицами, мелкими млекопитающими. Богат и разнообразен видовой состав травянистых растений, среди которых встречаются виды, занесенные в Красную Книгу Среднего Урала.

Полуостров Мендаркин и г. Сокол. Полуостров расположен на территории ЗАТО, омывается водами оз. Силач и Сунгуль, соединяющихся между собой небольшой протокой. Берег полуострова изрезан, есть выходы подстилающих скальных пород. Наиболее высокая точка таких скал – г. Сокол (30 м). Территория полуострова пл. в 6,5 кв. км покрыта смешанными лесами с преобладанием сосны. В травянистом покрове встречаются виды горно-лесной, лесной и лесостепной зон. Разнообразен подлесочный кустарниковый ярус: рябина, шиповник, боярышник, вишня, спирея и др. В начале 1930-х НКВД СССР построил на территории полуострова Мендаркин ведомственный дом отдыха «Сунгуль». В марте 1946 г. на месте Сунгульской здравницы был создан секретный объект – радиобиологическая

лаборатория, которая была ликвидирована в 1955. На полуострове расположены жилой пос. Сокол, санаторий «Сунгуль», базы отдыха, детский оздоровительный лагерь.

Синара, оз. Пл. зеркала – 24,4 кв. км, объем воды – 158,6 млн. куб. м, наибольшая глубина – 14,2 м, средняя– 6,5 м, минерализация – 129 мг/л. Озеро горного типа, котловина образовалась в результате эрозионно-тектонических процессов. Берега крутые, скальные. Грунт озера каменистый, песчаный, илистый, имеется несколько каменистых гряд. По берегам есть естественные выходы подземных вод в виде источников. Вода чистая, пресная, прозрачная, богатая микроэлементами, по химическому составу относится к гидрокарбонатному классу. Озеро омывает несколько живописных мысов и о. Средний. Берега покрывают смешанные леса, сосновые боры, со стороны д. Воздвиженка к озеру примыкает участок лесостепи. В озеро впадают р. Шумиха, Исток, Раскуриха и вытекает р. Синара. С западной стороны озера возвышаются две горы – Чумишева (364,8 м) и Теплая (341,8 м). Озеро не зарастает жесткой растительностью, она встречается только в прибрежной части. Водоем богат рыбой, рыбопродуктивность составляет 25–30 кг/га. Преобладающие виды рыб: окунь, плотва, лещ, щука, ерш, карась, линь, язь, елец. Хорошо акклиматизировались ценные породы рыб – сиг, рипус. На берегах озера обнаружено около 30 археологических памятников – поселений, могильников, культовых и др. мест жизнедеятельности человека, самые древние из которых датируются III тыс. до н. э. Южнее о. Среднего на берегу когда-то располагалась смолокурня. В 1928 решением Свердловского окрисполкома оз. Синара объявлено заказником.

Иткуль, оз. Пл. зеркала – 30,1 кв. км, объем воды – 234,8 млн. куб. м, наибольшая глубина – 16,6 м, средняя – 7,8 м, минерализация – 167,2 мг/л. Озеро расположено на северо-западе Каслинского района, является водозаборным для г. Снежинска. Берега каменистые, имеют небольшие всхолмления, покрытые сосняком или смешанным лесом. На восточных берегах на поверхность выходят гнейсы, в которых много созданных выветриванием природных образований в виде останцев – причудливых скал (Кольцо, Шайтан-Камень). Встречаются интересные геологические разрезы, гранатовые пляжи, волноприбойные ниши и гроты. Озерная вода чистая, прозрачная, пресная, относится к гидрокарбонатно-кальциевому типу. Дно оз. неровное, с выходом кристаллических пород. Озеро проточное, в него впадают несколько ручьев и р. Буркалка, Долгая, Зюзелка, Карабайка и др., вытекает р. Иткульский Исток. По берегам многочисленны выходы подземных вод в виде источников. Зарастаемость характерна только для прибрежной части, летом развиваются сине-зеленые водоросли. Ихтиофауна водоема представлена лещом, окунем, плотвой, рипусом, сигом, линем, щукой, язем, налимом; рыбопродуктивность – 45–50 кг/га. Разнообразна фауна береговой зоны, обычны хищники и грызуны, а также многие виды птиц, в том числе глухарь, тетерев, куропатка, сова. Под пологом леса встречаются редкие и исчезающие виды травянистых растений. На берегах озера археологами выявлено до шести культурных слоев, самый древний из которых принадлежит к эпохе позднего неолита. Зафиксировано 53 памятника археологии – поселения, стоянки, курганные группы и др. В 1986 геологический разрез протерозоя на оз. Иткуль, а в 1987 и оз. Иткуль в целом отнесены к гидрологическим памятникам природы Челябинской обл. Озеро имеет большое рекреационное значение.

Лит.: Челябинская область. Энциклопедия. Гл. ред. К.Н. Бочкарев. Челябинск, 2006; Особо охраняемые природные территории Челябинской области. Под ред. А.С. Матвеева. Челябинск, 1993; Раскрывая первые страницы... К истории города Снежинска (Челябинска-70). Авт.-сост. Б.М. Емельянов. Екатеринбург, 1997; Фонотов М. Граниты Синары // Челябинский рабочий. 1998, 17 января; Каеткин В. Археологические памятники Снежинска и окрестностей // Наша газета. 1997, 12 мая.

Н.Ю. Плахова

ПАРК КУЛЬТУРЫ И ОТДЫХА г. Снежинска, муниципальное учреждение культуры. Расположен на берегу оз. Синара в экологически чистой зоне. Общая площадь – около 27,2 гектаров. В парке есть аттракционы, база проката для зимнего и летнего отдыха, лодочная станция, танцевальный зал «Ритм».

Официальным месяцем рождения парка считается июнь 1961 (первый директор В.А. Крылова). На месте будущего парка, в прибрежной зоне, в 1959 молодежь города построила стадион «Комсомолец». В 1960 здесь появилась танцевальная площадка, 8 декабря того же года – клуб «Темп» (после реконструкции 1978 – «Ритм»), вошедший в 1962 в состав ПКО. В клубе «Темп» проходили игры КВН, «капустники», вечера отдыха и танцевальные вечера, поэтические встречи, работали кружки самодеятельности. На оз. Синара устраивались водные праздники. Позже в парке появились колесо обозрения, большие карусели-качели и др. Монтаж сложных механических аттракционов осуществил коллектив МСУ № 56. Зимой стал работать каток. В 1974 приняла первых посетителей летняя танцевальная веранда, в 1978 начала действовать лодочная станция. В начале 1963 был закуплен необходимый спортинвентарь, и в подвальном помещении одного из домов по ул. Ленина открылась база проката (с 1967 она размещается на территории парка). База ныне предлагает электромобили, велосипеды, веломобили, ролики, скейтборды. Зимой в парке производится прокат коньков и лыж, летом – лодок и ката-

Горожане на отдыхе

маранов. Творческие коллективы города и его жители пользуются услугами проката сценических костюмов.

Работа коллектива Парка ориентирована на организацию разнообразного культурного досуга. В ПКО постоянно проходят массовые городские праздники и гуляния, такие как «Новогодняя ночь в Зимнем городке», «Рождество», «Масленица», «День Победы», «День защиты детей», «День ВМФ», «День Знаний» и т. д. Традиционными стали мероприятия танцевального зала «Ритм» (бард-кафе «Созвездие», рок-сейшны, РЭП-фестивали, конкурс авторской песни среди школьников «Серебряные струны» и т. п.). С 2001 на базе парка реализуется городская целевая программа «Дети – Автомобиль – Дорога», охватывающая около 3 тыс. детей и подростков, работает клуб юных инспекторов движения (ЮИД, руководитель Л.Д. Василенко). Команда ЮИД в финале Всероссийского конкурса-фестиваля юных инспекторов движения «Безопасное колесо-2005» во Всероссийском детском центре «Орленок» (Краснодарский край) завоевала III место среди 87 команд в «Конкурсе плакатов с презентацией».

Городской парк ежегодно посещают 40–50 тыс. чел.

В парке работает около 50 чел. Коллектив оказывает помощь в проведении выездных праздничных концертных программ жителям Тюбука, Нязепетровска, Вишневогорска, Верхнего Уфалея, Каслей, Сысерти, Заречного. Перспективный план реконструкции ПКО включен в проект программы социально-экономического развития г. Снежинска.

Лит.: Раскрывая первые страницы... К истории города Снежинска (Челябинска-70). Авт.-сост. Б.М. Емельянов. Екатеринбург, 1997.

Л.Д. Василенко

ПОЧЕТНЫЕ ГРАЖДАНЕ г. Снежинска. Первым Почетным гражданином города по решению горисполкома 28 октября 1966 стал летчик-космонавт СССР П.И. Беляев, посетивший в тот день г. Челябинск-50 (ныне г. Снежинск). Порядок присвоения звания Почетного гражданина города определялся решением исполкома горсовета от 31 октября 1967, тогда же была учреждена Книга Почетных граждан города. Удостоенные звания Почетного гражданина получали соответствующие свидетельства, какие-либо льготы для них не предусматривались.

Согласно положению «О порядке присвоения звания Почетный гражданин города Снежинска» в редакции, утвержденной постановлением *Собрания депутатов* от 24 ноября 2004 и изменениями к нему от 7 сентября 2005, звание присваивается решением представительного органа местного самоуправления к празднованию Дня города. Ходатайство о присвоении звания подается трудовым коллективом предприятия, учреждения, общественной или политической организацией, представительным органом местного самоуправления или *администрацией города* и предварительно рассматривается постоянной комиссией по организационным и правовым вопросам городского Собрания депутатов. Лицу, удостоенному почетного звания, вручается диплом, удостоверение, нагрудный знак и лента Почетного гражданина, его имя заносится на стенд и в книгу «Почетные граждане города Снежинска». Почетным гражданам предоставляется ряд льгот.

За период с 1966 по 2007 звания Почетный гражданин города были удостоены 39 чел. Более половины из них – ведущие сотрудники градообразующего предприятия *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*, внесшие большой вклад в создание института и совершенствование ядерно-оружейного комплекса страны: *К.И. Щелкин, Е.И. Забабахин, Е.Н. Аврорин, А.Д. Захаренков, Г.А. Цырков, Г.П. Ломинский, Л.П. Феоктистов, Б.В. Литвинов, Ю.С. Вахрамеев* и др. 6 жителей города, принимавших участие в создании первой советской атомной бомбы, получили звание Почетного гражданина города в 50-ю годовщину ее успешного испытания (постановление городского Совета депутатов от 14 декабря 1999). В числе почетных граждан 2 строителя (И.А. Ковалев и *Н.П. Мальцев*), 3 работника сферы образования (*Н.М. Кириллова, Н.Г. Палкин, Е.И. Трофимова*), работник культуры (*А.А. Плахова*), председатель горисполкома *Е.А. Дедов*, председатель городского Совета ветеранов *В.П. Ольховский*, Герой России *В.В. Самойлин.*

Б.М. Емельянов

ПРИВАТИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО и МУНИЦИПАЛЬНОГО ИМУЩЕСТВА в г. Снежинске, возмездное отчуждение имущества, находящегося в государственной и муниципальной собственности, в собственности физических и (или) юридических лиц.

Приватизация имеет своей целью решение нескольких основных задач: формирование слоя частных собственников, сокращение расходов на содержание имущества, находящегося в государственной и муниципальной собственности, повышение экономической эффективности производства, рост доходов государственного (муниципального) бюджета.

Приватизация началась с принятием закона «О приватизации государственных и муниципальных предприятий в Российской Федерации» (№ 1531-1 от 3 июля 1991). Закон и принятая в соответствии с ним программа стали правовой основой осуществления первого этапа приватизации (1991–1997).

Приватизация государственных и муниципальных предприятий осуществлялась тремя способами: путем купли-продажи по конкурсу или на аукционе, посредством продажи долей (акций) в капитале предприятия после его преобразования в акционерное общество, а также путем выкупа имущества предприятия, сданного в аренду, полностью или частично. В Снежинске на первом этапе было приватизировано 60 предприятий, в том числе 24 предприятия бытового обслуживания, 21 предприятие торговли, 5 предприятий общественного питания. 47 предприятий торговли, общественного питания и бытового обслуживания были проданы на коммерческом конкурсе.

Из общего числа приватизированных за тот период предприятий 7 было акционировано. Это муниципальное торговое предприятие «Универмаг», государственное производственно-торговое предприятие «Хлебозавод», государственное торгово-производственное предприятие «Отдел рабочего снабжения ВНИИТФ», муниципальное предприятие «Управление материально-технического снабжения», государственное производственное предприятие «Ремторгобслуживание», муниципальное предприятие «Фортуна», муниципальное предприятие «Жилищно-коммунальное управление». После акционирования приватизированы открытые акционерные общества «Универмаг», «Хлебозавод», «Оптово-розничное снабжение «Снежинск», «Саяны», «Ремторгобслуживание», «Фортуна», «Ремонтно-эксплуатационное предприятие».

Характерной чертой первого этапа стало максимальное привлечение как работающих, так и бывших сотрудников предприятий к их приватизации. Так, было выкуплено до 80 процентов от общего числа приватизированных за тот период предприятий. Другой отличительной чертой первого этапа приватизации стала возможность расчетов (наряду с деньгами) приватизационными чеками («ваучерами»). Из 48 918 приватизационных чеков, выданных в городе, в процессе приватизации аккумулировано 39 134 чека, или 80 процентов, что в рублевом эквиваленте составило 113 050 млн. рублей. За первый период приватизации в бюджет перечислено 2160 млн. рублей, из которых 129,4 млн. – дивиденды по акциям, держателем которых являлся *Комитет по управлению имуществом г. Снежинска.*

Второй этап приватизации (1997–2002) начался с вступлением в силу закона «О приватизации государственного имущества и об основах приватизации муниципального имущества в Российской Федерации» № 123-ФЗ от 21 июля 1997. Законодательством было предусмотрено 7 вариантов приватизации: продажа государственного или муниципального имущества на аукционе, в том числе продажа акций созданных в процессе приватизации открытых акционерных обществ на специализированном аукционе; продажа государственного или муниципального имущества на коммерческом конкурсе с инвестиционными и (или) социальными условиями; продажа акций созданных в процессе приватизации открытых акционерных обществ их работникам; выкуп арендованного государственного или муниципального имущества; преобразование государственных и муниципальных унитарных предприятий в открытые акционерные общества, 100 процентов акций которых находится в государственной или муниципальной собственности; внесение государственного или муниципального имущества в качестве вклада в уставные капиталы хозяйственных обществ; отчуждение находящихся в государственной или муниципальной собственности акций созданных в процессе приватизации открытых акционерных обществ владельцам государственных или муниципальных ценных бумаг, удостоверяющих право приобретения таких акций.

В Снежинске на втором этапе приватизации преобладающим стал способ внесения муниципального имущества в качестве вклада в уставные капиталы различных хозяйственных обществ. Таким образом, в частности, были созданы общества с ограниченной ответственностью «Оптик» (предприятие по производству офтальмологической продукции), «Санаторий «Березки» (см. *Санаторий «Сунгуль»*), *завод ЖБИ*, «Снежинская фармацевтическая компания», «Компания «Технологии идентификации», научно-производственное предприятие *«Спектр-конверсия»*. В тот же период было продано (2000) помещение продовольственного магазина в торгово-бытовом комплексе «Юбилейный» (в бюджет перечислено 1541,6 тыс. рублей).

Основанием приватизации на третьем этапе (с 2002) стал закон «О приватизации государственного и муниципального имущества» № 178-ФЗ от 21 декабря 2001, в соответствии с которым число путей приватизации государственного и муниципального имущества увеличилось до десяти. Среди них: преобразование унитарного пред-

приятия в открытое акционерное общество; продажа государственного или муниципального имущества на аукционе; продажа акций открытых акционерных обществ на специализированном аукционе; продажа государственного или муниципального имущества на конкурсе; продажа за пределами территории Российской Федерации находящихся в государственной собственности акций открытых акционерных обществ; продажа акций открытых акционерных обществ через организатора торговли на рынке ценных бумаг; продажа государственного или муниципального имущества посредством публичного предложения; продажа без объявления цены; внесение государственного или муниципального имущества в качестве вклада в уставные капиталы открытых акционерных обществ; продажа акций открытых акционерных обществ по результатам доверительного управления.

На третьем этапе были приватизированы: доля муниципалитета в ООО «Компания «Технологии идентификации» (с перечислением в местный бюджет 801,449 тыс. рублей); нежилые помещения № 1 и 2 в здании по ул. Транспортной, 31-а; нежилое помещение № 1 в здании по ул. Мамина-Сибиряка, 8; доля муниципального образования (50,28 процента) в уставном капитале созданного на предыдущем этапе приватизации ООО «Спектр-конверсия» (9558,0 тыс. рублей); часть доли муниципалитета (22,46 процента) в уставном капитале ООО «Снежинская фармацевтическая компания» (2047,085 тыс. рублей). На аукционе были проданы: цех разруба мяса (995,0 тыс. рублей); доля муниципального образования «Город Снежинск» в размере 100 процентов в уставном капитале ООО «Санаторий «Сунгуль» (29205,61 тыс. рублей), здание рыбокоптильного цеха (3342,4 тыс. рублей); цеха фасовки товаров, переработки овощей и фруктов (9859,745 тыс. рублей).

Н.А. Батина, А.Е. Бураков, А.Л. Ерохин, А.В. Кузьмин

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ЗАСТРОЙКА г. Снежинска. Строительство города было начато в 1955 в составе комплекса НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И.Забабахина*) и велось одновременно со строительством производственных объектов института и инженерной инфраструктуры.

Проектирование НИИ-1011 и жилой зоны осуществлялось Государственным союзным проектным институтом № 11 (ГСПИ-11, Ленинград), впоследствии переименованным в Ленгипрострой (ныне ФГУП ГИ ВНИПИЭТ). Главным инженером проекта был назначен М.И. Пищеров. В связи с чрезвычайно сжатыми сроками, установленными для создания НИИ-1011, строительство началось до завершения разработки комплексного проекта, появившегося только в 1963 (см. *Генеральные планы*). Заложенные в первоначальном проекте основные направления перспективного развития города используются до сих пор, обеспечивая горожанам комфортные условия проживания.

Снежинск расположен в уникальном природном ландшафте. Холмистая местность, система окружающих гор, покрытых смешанным лесом, близость водоемов активно влияют на архитектурно-пространственную «ткань» города и составляют его природно-экологический каркас. Оз. Синара является северной границей города, а оз. Сунгуль – южной. С запада и востока город окружают лесные массивы.

Планировочная структура города является компактной и четко разграничена на зону жилой застройки, тяготеющей к прибрежной полосе оз. Синара, коммунально-складскую зону, примыкающую с юго-запада к жилой застройке, производственные площадки, расположенные на необходимом удалении от жилья, и зоны природоохранного и рекреационного назначения.

Селитебная территория условно делится на центральную («старую») и восточную («новую») части города. Композиционными осями исторического ядра г. Снежинска, сформированного вокруг площади им. Ленина, являются бульвар Циолковского, ул. Свердлова и ул. Ленина, ориентированные на оз. Синара. Восточный район города расположен обособленно от «старой» его части, в связи с чем в начале XXI в. формируется альтернативный городской центр с развитой инфраструктурой и объектами культурно-бытового обслуживания вдоль пр. Мира. Композиционная ось современного центра фиксируется высотной доминантой 16-этажного жилого дома на пересечении пр. Мира с ул. академика Забабахина и ротондой на берегу оз. Синара, возведенной в 1959. Связующим звеном между центральной и восточной частями города является лесопарковая полоса вдоль берега озера, включающая городской *Парк культуры и отдыха* и выполняющая средозащитную и рекреационную функции.

Особенности объемно-пространственной композиции г. Снежинска определяются своеобразием ландшафтной ситуации, к морфологическим характеристикам которой относятся наличие живописного водоема (оз. Синара), дисперсно расположенных холмов, обеспечивающих разноплановость восприятия городской застройки, крупных участков соснового бора по береговой полосе, при въезде в город с востока и юга и частично внутри кварталов и микрорайонов.

Застройка города в «старой» части является периметральной и представлена неширокими улицами, застроенными 4–5-этажными домами массовых серий. Составленные в уютные кварталы, растворенные среди сохраненного естественного леса, они создают камерную, привлекательную среду проживания. В «новой» части расположены микрорайоны застройки 1980–1990-х гг.,

созданные путем свободной планировки повторяющихся жилых групп повышенной этажности с отдельными высотными доминантами и развитой системой культурно-бытового обслуживания. Жилая застройка поселка на полуострове Мендаркин у оз. Сунгуль представлена 2–3-этажными домами и коттеджами, имеющими историко-культурную ценность (см. *Достопримечательности, объекты историко-культурной ценности*).

Основные архитектурные ансамбли города: коттеджная застройка по ул. Гречишникова вдоль берега оз. Синара, отражающая влияние градостроительной концепции «города-сада» начала XX в.; площадь перед кинотеатром «Космос», образованная зданием кинотеатра, двумя симметричными зданиями управления РФЯЦ – ВНИИТФ и жилыми домами в стиле «неоклассицизма» 40–50-х XX в.; площадь им. Ленина.

Среди архитектурно значимых объектов – здание первой в городе школы № 124, построенное в 1957 и избежавшее влияния хрущевского минимализма; кинотеатр «Космос», сданный в конце 1958 г.; здание городской *администрации*; *дворец культуры «Октябрь»*; *Детская музыкальная школа*; здания городского суда и *рынка «Лыковский»*. Дипломов Госстроя РСФСР в 1971–1985 были удостоены такие сооружения г. Снежинска, как торгово-бытовой центр «Солнечный», профессионально-техническое училище № 80, школа № 121, Детская музыкальная школа, вторая очередь пионерского лагеря *«Орленок»*.

В 2000–2007 в строй действующих введены: патолого-анатомический корпус *Центральной медико-санитарной части № 15*, 6-этажное здание городского суда (см. *Суд городской*) и прокуратуры (архитектор С.Ф. Якобюк), Дворец спорта на 800 зрителей с многофункциональным залом (архитектор Л.В. Румянцев). По состоянию на 2008 в стадии строительства находятся: акушерский комплекс, здание *городского музея* (архитектурная мастерская В.С. Бешкильцева), здание общеобразовательной школы (архитектор Л.А. Лепилин; диплом 3-й ст. Международного фестиваля «Зодчество–2001», Москва), здание *городской библиотеки*.

С.Ю. Потеряев

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ № 120 (ПЛ-120) им. ГЕРОЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА генерал-майора инженера Н.М. ИВАНОВА, учебное заведение среднего профессионального образования. Открыто в 1979 Южно-Уральским строительно-монтажным управлением в г. Челябинске-70 как среднее городское профессионально-техническое училище № 120 (СГПТУ-120) для подготовки рабочих строительных профессий. Директором СГПТУ был назначен *С.А. Кащенко*. Училище готовило слесарей-монтажников, маляров-штукатуров, облицовщиков-плиточников, каменщиков и др. специалистов рабочих профессий.

В 1984 СГПТУ-120 переименовано в среднее профессионально-техническое училище (СПТУ-120), в 1989 – в профессионально-техническое училище (ПТУ-120). В 1995, в результате трехлетнего эксперимента по созданию на базе училища центра многоуровневого многопрофильного профессионального образования, учреждение получило статус профессионального лицея (ПЛ-120). В 1997 ему присвоено имя одного из руководителей строительства г. Снежинска – Героя Социалистического Труда *Н.М. Иванова*. В том же году по итогам областного конкурса лицей был удостоен звания «Лучший лицей года». В 1998 в состав лицея № 120 был введен имевший ранее статус самостоятельного профессиональный лицей № 80, учебное заведение, созданное в 1963 и готовившее рабочих разных специальностей для *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*.

На дневном и вечернем отделениях ПЛ-120 учащиеся получают профессиональную подготовку и повышают квалификацию по 46 специальностям: мастер отделочных строительных работ, мастер общестроительных работ, сварщик, слесарь, станочник, лаборант по физико-механическим испытаниям, оператор ЭВМ, автомеханик, продавец, повар и др. Каждый учащийся имеет возможность получить две и более профессии. Связь с другими профессиональными учебными заведениями (колледжами, институтами) и сотрудничество коллектива лицея с городским Центром занятости, а также градообразующим предприятием РФЯЦ – ВНИИТФ и управлением социальной защиты населения способствует улучшению организации учебного процесса, повышению качества подготовки рабочих. Совместно с Центром занятости лицеем проводится работа по профориентации среди школьников и взрослого населения.

В работу лицея значительный вклад внесли мастера: почетные работники начального профессионального образования РФ В.Н. Афанасьева, Н.И. Жигалкина, В.П. Кондратенко, Б.Ф. Романенко, Н.И. Панасюк и др., кавалер ордена Трудовой Славы III ст. (1981) Б.И. Стрижов, отличник народного просвещения Н.С. Коробова, отличник образования Таджикистана А.Г. Абрамян; преподаватели: Заслуженный учитель РФ *С.А. Кащенко*, лауреат премии губернатора Челябинской обл. Л.М. Дерибезова, отличник профессионально-технического образования РФ О.Н. Новикова, педагог-новатор Н.Л. Родионов. Высокая квалификация преподавателей лицея подтверждена почетными грамотами Министерства образования РФ, которыми отмечены Б.Ф. Банщиков, Б.Б. Купровский, Т.Б. Мироненко, Б.Ф. Романенко.

Кабинетами технического профиля заведовали мастера производственного обучения В.Д. Пе-

стов, А.Н. Тимофеев, Б.И. Стрижов, Г.И. Кондрашкин и др. Мастерами и преподавателями лицея разработаны и изданы методические рекомендации по многим разделам учебно-воспитательного процесса для училищ области.

В лицее работают кружки: вокальный, спортивного, народного и современного танцев, технического творчества, спортивные секции, создана команда КВН.

Иногородним учащимся и молодым преподавателям предоставляется благоустроенное общежитие квартирного типа.

А.В. Чапурова

ПРОФСОЮЗНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ г. Снежинска, добровольное объединение работников предприятий и учреждений города с целью защиты их интересов во взаимоотношениях с работодателями.

Образована на конференции профсоюзных организаций городских предприятий и учреждений 30 октября 1991; тогда же был избран городской объединенный комитет профсоюза № 375 (ОКП-375) и его председатель (В.Н. Мельников). Комитет объединил более 20 первичных профсоюзных организаций, в которые входило более 8 тыс. человек (работников сферы образования, коммунального хозяйства, строительства, торговли, культуры и спорта, пенсионеров). В 1996 в структуру ОКП-375 вошла профсоюзная организация ЦМСЧ-15 (см. *Центральная медико-санитарная часть № 15*).

До образования города все профсоюзные вопросы решались объедененным завкомом № 24 (ОЗК-24) НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), а в коллективе строителей – постройкомом № 117. Вопрос о создании единой профсоюзной организации города рассматривался в декабре 1957 на первой отчетно-выборной профсоюзной конференции объекта, но такая реорганизация была признана нецелесообразной. Частичное объединение состоялось в 1961, после вхождения постройкома № 117 в структуру заводского комитета № 24. В состав ОЗК-24 вошли также профсоюзные организации отдела рабочего снабжения, МСЧ-15 и др. 1 мая 1990 ОЗК-24 получил новое название – объединенный комитет профсоюза № 24 (ОКП-24). С января 1992 ОКП-24 и вновь созданный ОКП-375 работали параллельно. Штатными (освобожденными) работниками ОКП-375, кроме его председателя, были председатели профкомов управления образования (в разные годы – Н.В. Дмитриева, Н.В. Лазуренко, Л.В. Ершова, М.Ю. Прокопьева), детских *дошкольных учреждений* (Г.С. Заборовская, О.А. Лебедева), ЦМСЧ-15 (Б.Г. Поликарпова, Н.Г. Клименко).

В 1999, в связи с изменением законодательства, регулирующего правовое положение общественных организаций, ОКП-375 прошел регистрацию в органах юстиции Челябинской обл. и был переименован в Снежинскую городскую организацию Российского профсоюза работников атомной энергетики и промышленности (СГО РП РАЭП). На 2001 год в СГО входило 27 первичных профсоюзных организаций и 12 профгрупп (объединяющих менее 15 чел.); общая численность членов профсоюза – 7415.

С 2002, вследствие реорганизации и банкротства ряда городских предприятий после отмены в городе зоны льготного налогообложения, численность членов городской профсоюзной организации стала сокращаться. В 2003 в 23 первичных организациях и профгруппах насчитывалось около 4 тыс. чел.

С 2004 стали создаваться новые профсоюзные организации (в городском суде, филиале Фонда обязательного медицинского страхования, коллективе радиоузла, ООО *«Керамин-Снежинск»* и др.). На начало 2008 84 первичные организации объединяли 4220 членов профсоюза.

Главной задачей городского профсоюзного комитета является защита трудовых прав и социальных гарантий трудящихся. Важнейшая форма ее реализации – коллективные договора: в 2005 они действовали в 48 учреждениях и организациях города. Городской профсоюз, в соответствии с законом, также заключил соглашения с администрацией г. Снежинска, привлекая в качестве третьей стороны городское *Собрание депутатов*.

Основываясь на принципах социального партнерства, СГО профсоюза уделяет первостепенное внимание вопросам заработной платы – своевременности ее выплаты и индексации. Кроме

Профсоюзное собрание, не ранее 1966 г.

«мирных» способов отстаивания интересов наемных работников, используются митинги протеста, вызванные недовольством людей уровнем оплаты труда, сокращением социальных гарантий, снижением уровня качества жизни работников бюджетной сферы и пенсионеров (июль 2003, декабрь 2004). Еще более острой формой борьбы за права наемных работников стала забастовка, организованная в марте 2005 работниками детских дошкольных учреждений, добивавшимися повышения заработной платы.

Городской профсоюзный комитет, несмотря на значительное сужение влияния на трудовую сферу, произошедшее в «перестроечный» период, стремится изучать и использовать современные формы в отстаивании прав наемных работников.

Ю.Э. Матвеева

РАДИО СНЕЖИНСКОЕ, муниципальное учреждение, электронное СМИ. История городского радио началась весной 1958, когда для трансляции передач центрального радиовещания и объявлений был создан радиоузел, до 1963 работавший на базе электроцеха НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). С лета 1958 радиоузел располагался в городе, в одной из комнат общежития № 4. Сообщение о полете Ю.А. Гагарина в космос 12 апреля 1961 передавалось уже из другого помещения, где одновременно размещалась и первая городская АТС – из дома № 12/8 по ул. Ленина. В 1962 радиоузел переехал в здание узла связи. В том же году образовалась первая редакция городского радио, которую возглавила *М.С. Васильева*. Установка радиоточек в жилых домах началась в 1960.

В апреле 1963 в соответствии с постановлением Совета министров РСФСР был создан городской отдел телевидения и радиовещания (в 1972 переименован в отдел телевидения и радиовещания), руководитель – М.С. Васильева, редактор радиопрограмм – В.Г. Кулиничев. Радиостудия была оснащена записывающей техникой, журналисты получили первый портативный магнитофон «Репортер». Ежедневно в эфир выходили информационные, литературные и музыкально-образовательные передачи, интервью и выступления представителей местной власти, программы для школьников и молодежи. В 1980-е появились радиожурналы «Малышок» (для молодых родителей, редактор Т.Н. Бажукова), «Калейдоскоп» (Г.А. Дрига), «Природа и мы» (Г.И. Дьяконова), «Спорт для всех» (Е.А.Черных), «Человек и закон» (Т.Н. Бажукова, Г.М. Рощупкина) и др., цикл передач о людях труда «Летопись пятилетки» (Т.Н. Бажукова), программы в жанре радиофельетона (автор И.Н. Собакин).

В 1990-е студия была реконструирована и оснащена компьютерной техникой, передачи стали выходить в прямом эфире. Объем вещания городского радио достиг более 5 часов в неделю. Изменилась тематика радиопрограмм. Особое место в них заняли история города (рубрика «По-

Сотрудники городского радио, 1967 г.

езд времени», автор и ведущая Н.Н. Преснецова), проблемы молодежи («Альтернатива», Н.Л. Покровская, Д.М. Романова), предпринимательство («Бизнес», В.А. Волчанская, О.Е. Кандиева), деятельность спасательных служб и правоохранительных органов (Я.Д. Будаева, Д.М. Романова), появилась рубрика «Вести профсоюза», которая готовится совместно с профкомом РФЯЦ – ВНИИТФ.

В 1992 городской отдел телевидения и радиовещания был упразднен, редакция радио выделена в муниципальное предприятие «Снежинская радиокомпания» (руководители М.С. Васильева, Г.М. Рощупкина; 1992–1996). В 1996 предприятие преобразовано в муниципальное учреждение «Снежинская муниципальная информационная служба» (СМИС). Главные редакторы СМИС в 1996–2001 – С.Л. Бабушкин, Г.А. Дрига.

В 2001 в ходе новой реструктуризации создано МУ «Снежинское радио» (главный редактор Г.А. Дрига, затем обязанности главного редактора исполняла Ю.С. Серегина). С 2005 главными редакторами МУ «Снежинское радио» были А.С. Мельников, А.В. Кудрявцев. В ноябре 2006 редакция «Снежинского радио» вошла в состав МУ «Снежинская городская информационная служба» (СГИС) (главный редактор – А.В. Кудрявцев, до мая 2007).

В разные годы работу городского радио обеспечивали: музыкальный редактор *Т.А. Ливеровская*, звукорежиссер и музыкальный редактор Н.Н. Преснецова, звукооператор В.А. Лукашина, дикторы А.Н. Волков, А.А. Зотов, Э. Мартэнц, Н.И. Пашков, *А.А. Плахова*, О.С. Самарин, Р.П. Соколова, Н.С. Степанова, Л.Г. Таржанова, журналисты Е.В. Архиповский, О.Ю. Марфенкова, Ю.Е. Серегина, Е.А. Черных, Е.И. Шурыгина.

Коллектив Снежинского радио – победитель фестиваля информационных программ региональных радиовещателей (2003–2004, «Вместе – радио»), Челябинского областного фестиваля СМИ (2005, номинация «Лучшая авторская программа»), призер регионального фестиваля (2004, номинация «Репортаж»).

В течение 30 лет городской радиоузел возглавляла Л.Б. Соколкова, затем – Л.Б. Конюхова.

Н.Л. Покровская, Г.М. Рощупкина

«РАДУГА», детский оперный театр *Центра дополнительного образования*, самодеятельный коллектив. Инициатор создания коллектива – А.А. Коротовских, которого поддержали директора Дворца пионеров и *Детской музыкальной школы В.А. Торхова* и В.В. Потапов. Датой рождения театра считается 12 апреля 1976, когда на сцене Дворца пионеров состоялся первый спектакль – опера М. Красева «Муха-Цокотуха». В постановке участвовало до 100 чел.: хор, балет и оркестр из числа педагогов и выпускников Детской музыкальной школы. В 1979 театру присвоено звание «Образцовый». В 1990 при театре основан *Симфонический оркестр*.

В театре занимается 60 детей, среднее количество выступлений за год – около 20. В репертуаре театра оперы «Гуси-лебеди» (Ю. Вейсберг), «Лесные чудеса» и «Стрекоза» (В. Герчик), «Хоровод сказок» (Е. Жарковский), «Зайка-Почтальон» и «Про Дворец и про Собаку и одну большую драку» (И. Якушенко) и др.

Театр «Радуга» поддерживает творческие связи с Московским академическим детским музыкальным театром им. Н. Сац, выступал на сценах Всесоюзного дома композиторов (Москва,

Театр «Радуга». Сцена из музыкальной комедии И. Якушенко «Зайка-почтальон», 1982 г.

1979) и Российского Фонда культуры (Москва, 2000). Председатель Российского фонда культуры Н.С. Михалков дал высокую оценку работе коллектива.

Театр «Радуга» – участник музыкальных фестивалей «Жемчужина Крыма» и «Херсонесские игрушки», I и II областных фестивалей музыкальных спектаклей (Челябинск, 1998, 1999), XI Международного детского музыкального фестиваля-конгресса «Сказочники изменяют мир» (Санкт-Петербург, 2000) и др. «Радуга» – лауреат Международного фестиваля «Золотой Петушок» (1994, мюзикл «Оливер» Л. Барта), I Всероссийского фестиваля «Синяя птица» (1996, опера «Квартет» Р. Бойко), зонального (Озерск, 2005) и областного (Челябинск, 2005) фестивалей, дипломант II, III, V и VI Всероссийских фестивалей «Синяя птица» (1998, 2000, 2004, 2006, оперы «Стойкий оловянный солдатик», «Том Сойер» С. Баневича, мюзикл «Зайка-Почтальон» И. Якушенко).

В основе успехов театра – творческая работа художественного руководителя и директора театра А.А. Коротовских; режиссера А.Н. Торхова, педагогов по вокалу Л.В. Коротовских и В.Л. Мясниковой, хореографов Н.И. Нефедова и С.Г. Хасановой, концертмейстеров В.Б. Ермакова и С.В. Малаховой.

Среди воспитанников театра – руководитель музыкального театра в г. Уфе Н. Гредасова, певица О. Шмакова, солист мюзикла «Ромео и Джульетта» А. Александрин (Москва), солист группы «Премьер-министр» И. Орлов (Москва), актриса и педагог Екатеринбургского государственного театрального института И. Тарусина и др.

А.А. Коротовских

РИТМ-БАЛЕТ «ГАЛАТЕЯ», студия современной эстрадной хореографии, самодеятельный коллектив *Дворца культуры «Октябрь»* г. Снежинска.

Создан в 1987, в 1992 получил звание «Народный». Балетмейстер коллектива – С.Н. Синько, концертмейстер – Н.М. Белкина. В студии занимаются учащиеся, студенты, рабочие и служащие (35 чел.) в возрасте от 16 до 40 лет. В репертуаре коллектива – яркие номера современной хореографии, оригинальные постановки. Событием в жизни ритм-балета «Галатея» стала постановка в 1995 рок-балета «Катарсис» на музыку современных композиторов и хореографической миниатюры «Русь» (совместно со студией *«Фуэте»*). За сезон студия дает 20 и более выступлений, участвуя в городских концертах и празднествах, спектаклях *Театра оперетты*, снежинских теле- и радиопрограммах.

Ритм-балет «Галатея» – дипломант Всесоюзного фестиваля (Йошкар-Ола, 1989), Всесоюзного фестиваля-конкурса современного танца (Магнитогорск, 1991), конкурса исполнителей (Курган, 1993), регионального фестиваля (Североуральск, 1992, 1997), Всесоюзного фестиваля танца (Стерлитамак, 1992, 1997), Межрегионального хореографического фестиваля «Розовая планета-99» (Лесной, 1999), конкурса современной хореографии «Весенний калейдоскоп» (Магнитогорск, 1999), лауреат Межрегионального фестиваля искусств (Трехгорный, 1995, 1996), дипломант (Златоуст, 2001) и участник (Челябинск, 2006) областных фестивалей современной хореографии «Евразия-Шанс».

На сцене – ритм-балет «Галатея»

Н.Е. Воробьева, Т.В. Моломина, Н.В. Суржикова

РОССИЙСКАЯ ОБОРОННАЯ СПОРТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ (РОСТО, ранее – ДОСААФ), снежинская городская общественная организация Челябинской областной организации РОСТО, добровольное самоуправляемое общественное объединение, содействующее укреплению обороноспособности страны, военно-патриотическому воспитанию молодежи, ее подготовке к службе в вооруженных силах, развитию технических и военно-прикладных видов спорта. До 1993 руководство организацией осуществлял городской комитет ДОСААФ, до 2001 – городской совет РОСТО № 24.

Созданный в сентябре 1961 отдел ДОСААФ входил в состав Горспортсовета, с 1968 стал самостоятельным органом. Первым руководителем отдела и единственным его работником был С.П. Малышев, одновременно исполнявший обя-

занности заместителя председателя Горспортсовета. В 1960-е в городе культивировались стрелковый (тренеры-общественники И.М. Блинов, Ю.И. Мануйлов, М.Н. Халитова), подводный (Б.Н. Лобов, В.А. Шорупич) и авиамодельный спорт (Р.А. Мангасаров, Ф.А. Стрежнев), а также мотоспорт (С.М. Батенин, В.Н. Филинский, А. Красько). Занятия проводились главным образом в подвальных помещениях, оборудование и спортивный инвентарь зачастую приобретались на средства энтузиастов.

В 1971 было построено здание 50-метрового крытого стрелкового тира на 10 мест (первым штатным тренером стал Ю.И. Мануйлов). На базе тира начала работать детская школа стрелкового спорта. В городе начали культивироваться еще 2 вида спорта: подводная стрельба (тренер-общественник В.Н. Шарендо) и автомобильный спорт (тренер-общественник Е.А. Власенко). В 1972 горком ДОСААФ объединял 15 первичных организаций (5980 чел.) в трудовых коллективах и школах города. Ежегодно проводились военизированные игры школьников «Зарница» (в канун дня Советской Армии) и «Орленок» (в конце учебного года). При горкоме ДОСААФ были организованы курсы по подготовке тренеров-общественников. В 1973 совместно с НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) был создан пункт начальной военной подготовки. 240 юношей прошли обучение по программам радиотелефонистов и аквалангистов.

В 1970-е значительное развитие получил подводный спорт (организаторы Б.Н. Лобов и В.Р. Хисамутдинов, ставшие впоследствии судьями международной категории.) Подводным спортом занималось около 120 чел., объединенных в клуб «Коралл». К 1973 клубом было подготовлено 12 мастеров спорта СССР и 9 кандидатов в мастера спорта СССР, а сам клуб входил в пятерку лучших аналогичных организаций страны. 400 чел. занимались стрелковым спортом, среди них – 1 кандидат в мастера спорта СССР и 15 перворазрядников. С 1974 в городе стали проводиться авторалли «Патриот», посвященные памяти В.Д. Тарасова.

К концу 1975 горком ДОСААФ объединял 19 первичных организаций, численность членов которых составила 9557 чел. Во второй половине 1970-х особенно популярным стал автомобильный спорт, развивавшийся на базе клуба автомобилистов. Более 250 чел. на личных автомашинах совершали походы по местам боевой и трудовой славы в честь 30-летия Победы в Великой Отечественной войне. За участие во Всесоюзном ралли «Слава» сборная команда города была награждена дипломом I ст. Центрального штаба Всесоюзного похода комсомольцев и молодежи и кубком ЦК ВЛКСМ «Слава отцов». К 1979 для проведения учебной работы местный ДОСААФ располагал 10 автомашинами (в том числе 5 грузовыми), автобусом и 5 мотоциклами. В том же году была создана секция дельтапланеристов (15 чел., руководитель А.П. Дятлов).

Снежинские спортсмены ДОСААФ входили в состав сборных команд Челябинской обл. почти по всем культивируемым в городе видам спорта, регулярно выступали на региональных и российских соревнованиях. Самых серьезных успехов добились спортсмены-подводники. В 1970-е – начале 1980-х воспитанники тренеров Б.Н. Лобова, Г.Н. Зорькина, Е.А. Ядрихинского, Л.А. Дедкова, В.М. Дмитриева и др. более 20 раз побеждали на чемпионатах РСФСР и СССР по подводному спорту. Чемпионами России по подводному ориентированию были Л. Лобова, Е. Ядрихинский, М. Антонова и др., чемпионами СССР среди юношей – И. Болтнев и Э. Глинских. В скоростном плавании в ластах чемпионкой Европы (1972) и неоднократной чемпионкой РСФСР и СССР становилась Л. Дмитриева, чемпионкой СССР – И. Гусева, чемпионами РСФСР – О. Филимонова, А. Тепляков, В. Мрыхин. Достойные результаты показывали автомногоборцы, стрелки, мотоспортсмены, пилоты-авиамоделисты воздушного боя. Обладателем кубка России по автокроссу на грузовых автомобилях был Ю. Киреев, чемпионом мира среди юношей по авиамодельному спорту – В. Таусенев.

В 1980-х в городе стала популярной спартакиада допризывной молодежи по силовому троеборью и плаванию «А ну-ка, парни!», регулярно стал проводиться военизированный кросс памяти А.П. Кисленка, погибшего в 1987 в Афганистане. В 1991 при горкоме ДОСААФ работали 3 клуба (подводников, юных авиаторов и «Гвардия») и 13 секций по военно-прикладным и техническим видам спорта, в которых занималось около 1600 подростков, число штатных сотрудников организации составляло 25 чел.

С начала 1990-х число членов местной организации РОСТО резко сократилось в связи с отсутствием финансовой поддержки со стороны ВНИИТФ и городских властей (лишь в 1995–1998 из городского бюджета выделялись средства на командировки спортсменов). К октябрю 2006 в РОСТО осталось 330 членов и работали только 2 секции – автомногоборья и картинга. Количество штатных сотрудников уменьшилось до 8, а регулярно занимающихся подростков было всего 50. Секции и сооружения содержатся в основном за счет средств автошколы и взносов членов РОСТО.

За весь период своей деятельности городскими организациями ДОСААФ и РОСТО были подготовлены мастер спорта международного класса (М. Антонова) и 40 мастеров спорта.

Горком ДОСААФ (РОСТО) в разное время возглавляли С.А. Овсейчук (1968–1970), В.И. Молоткевич (1970–1978), Л.П. Антонов (1978–1982), Ю.Н. Саликов (1982–1986). С 1986 работой орга-

низации РОСТО (горсовета ДОСААФ) руководит А.В. Пестов.

А.В. Пестов

РЫНОК «ЛЫКОВСКИЙ» г. Снежинска, торговое предприятие. Решение о строительстве первого в городе крытого рынка было принято в 1998 с целью упорядочения и развития рыночной торговли. 3 июня 1999 было создано МУП «Городской рынок», одним из подразделений которого стал рынок «Лыковский», открытый 2 апреля 2000. «Лыковский» – одно из крупнейших торговых предприятий Снежинска, где реализуется множество наименований продуктов и промышленных товаров.

Название рынка связано с именем микрорайона, на территории которого он расположен. Здание рынка построено с использованием легких конструкций и зеркальных стекол. Расположенное на пересечении ул. академика *Е.И. Забабахина* и ул. Мира, оно удачно вписалось в архитектурный рисунок нового современного микрорайона. В комплексе с рынком были оборудованы подъездные пути и гостевая автостоянка. Общая площадь здания рынка составляет 1862,8 кв. м, что позволило расположить по периметру торговые павильоны и разместить порядка 120 торговых мест. Для обеспечения прав покупателей и контроля качества продовольственных товаров рынок располагает ветеринарной лабораторией. Для кратковременного хранения скоропортящихся продуктов имеются низкотемпературные холодильные камеры. Внутри рынка посредством систем вентиляции и отопления поддерживается комфортная температура, имеются водопровод и канализация. Для удобства покупателей, предпринимателей и сотрудников рынка в здании открыта точка общественного питания и туалет.

М.А. Погорелая, Н.В. Суржикова

САНАТОРИЙ «СУНГУЛЬ», ООО. Расположен на берегу оз. Сунгуль на территории Каслинского района Челябинской обл. Основан 14 сентября 1984 как лечебно-оздоровительный комплекс «Березки», который до 1992 имел статус профилактория Южно-Уральского управления строительства (ЮУС, директор А.Ф. Чернова).

К началу 1990-х лечебная база профилактория позволяла использовать различные физиотерапевтические методики, включая бальнео- и грязелечение.

Постановлением главы администрации Челябинской обл. в феврале 1995 лечебно-оздоровительный комплекс «Березки» был включен в перечень учреждений для санаторно-курортной реабилитации лиц, подвергшихся воздействию радиации в результате аварии 1957 на ПО «Маяк». Предприятию был присвоен статус санатория, а в 1996 он получил лицензию на право осуществления медицинской деятельности. В 1998 по решению совета директоров ЗАО «ЮУС» о создании на базе санатория «Березки» совместного с *администрацией* г. Снежинска оздоровительного комплекса предприятие реорганизовано в ООО «Санаторий «Березки» (директор С.П. Липатов, с конца 2001 – А.В. Онопа, с 2005 – В.Г. Калгушкин).

В 2002 по решению совета учредителей санаторий был переименован в «Сунгуль» по аналогии с ранее действовавшей в этих местах здравницей «Сунгуль». В течение 2002 при финансовой поддержке *администрации* г. Снежинска лечебная база санатория была реорганизована: заменен на новый парк физиотерапевтической аппаратуры, приобретен современный комплекс лечебных душей, гидромассажных ванн, кабинет уролога оснащен аппаратом магнито- и лазеротерапии для лечения хронических воспалительных заболеваний предстательной железы. Введены в практику различные методики психотерапии, озонотерапии, мониторной очистки кишечника. Отремонтированы жилые помещения (номера), построен новый корпус класса «евролюкс» с сауной и бассейном. Расширен круг предлагаемых услуг: открыта парикмахерская и кабинет аппаратной косметологии, прокат инвентаря для занятия летними и зимними видами спорта.

Ежегодно в санатории отдыхает и лечится более 2000 жителей Челябинской и соседних областей. Начиная с 2003 в связи с прекращением финансирования со стороны администрации г. Снежинска количество мест в санатории уменьшилось до 170, его деятельность стала убыточной, что привело к продаже в 2006 уставного капитала, принадлежавшего МО «Город Снежинск», ООО «Корпорация АФК» (Екатеринбург).

С.В. Сапроненок

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР в г. Снежинске. Занимается анализом медико-демографической ситуации, соматической и инфекционной заболеваемости, заболеваемости детей и подростков в организованных коллективах, изучением факторов внешней среды, наблюдением за качеством воды и пищевых продуктов.

Санитарно-эпидемиологическая станция (СЭС) строящегося города была создана 1 апреля 1956 в составе МСЧ № 15 (см. *Центральная медико-санитарная часть № 15*). Две лаборатории станции, где работало 20 сотрудников, размещалась в щитовом домике жилого поселка № 2. В декабре 1962 станция переехала в новое капитальное здание, в 1973 было построено отдельное здание для бактериологической лаборатории. Большой вклад в обеспечение деятельности СЭС внес ее первый руководитель И.П. Шелепов (1956–1971), а также врачи Н.П. Кириллова,

И.А. Воронова, В.М. Прусаков, Н.В. Шафоростова, А.А. Лукашенко, Н.А. Болотова, Н.В. Касьянова, Г.Н. Петрова, Т.С. Воробьева, В.И. Захарченко, Т.И. Лясота, Р.И. Рыбина, О.В. Бакурина.

1 февраля 1993 СЭС преобразована в Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора № 15 (ЦГСЭН-15), государственное учреждение здравоохранения Федерального управления медико-биологических и экстремальных проблем при Министерстве здравоохранения РФ ЦМСЧ–15. В октябре 2001 центр приобрел статус самостоятельного юридического лица.

1 января 2006 ЦГСЭН разделился на две самостоятельные организации. Региональное управление Федерального медико-биологического агентства России (ФМБА РФ) (17 работающих, руководитель В.А. Романов) стало осуществлять надзор за санэпидемблагополучием города и на площадках *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*, Центр гигиены и эпидемиологии (ЦГиЭ) № 15 ФМБА РФ (49 работающих, руководитель Е.А. Вылегжанина) обеспечивает деятельность Регионального управления, проводя по его заданию необходимые лабораторно-инструментальные исследования и замеры объектов внешней среды. Обе службы размещаются в расширенном за счет надстройки 4-го этажа и реконструированном в 2005 здании бывшей СЭС. Два этажа занимают основные отделы и лаборатории санитарно-эпидемиологической службы: отдел управления с отделением социально-гигиенического мониторинга, санитарно-эпидемиологический отдел, отдел гигиены труда, радиационной безопасности и промышленной санитарии, санитарно-химическая лаборатория, паразитологическая лаборатория, бухгалтерия, хозяйственно-технический отдел.

Сфера деятельности санитарно-эпидемиологической службы города постоянно расширяется. Одним из наиболее важных направлений работы является внедренный в 2000 мониторинг состояния здоровья населения г. Снежинска и влияния на него санитарно-эпидемиологической ситуации.

В декабре 2002 ЦГСЭН была пройдена процедура аккредитации на право проводить исследования в качестве испытательного лабораторного центра. В работе службы широко используются программно-аппаратные средства компьютерной техники. Научно-практические исследования врачей публикуются в местном сборнике научно-практических работ. Центр гигиены и эпидемиологии координирует свою работу с аналогичными учреждениями региона. Работа сотрудников ЦГиЭ отмечена знаками «Отличник здравоохранения» (3 чел.), знаком «Почетный работник госсанэпидемслужбы» (1) и «Отличник санэпидемслужбы» (1). После И.П. Шелепова санитарно-эпидемиологической работой в городе руководили З.В. Блохина (1971–1986), Г.М. Номоконов (1986–1987), В.М. Сунцов (1988–1993), В.А. Романов (1993–2005).

Е.А. Вылегжанина, М.В. Перепелкина

СБЕРБАНК РОССИИ, Снежинское отделение. История банковского дела в городе начиналась с создания государственных трудовых сберегательных касс. На территории г. Челябинска-50 (с 1967 – г. Челябинск-70, ныне Снежинск) по разрешению Главного управления Гострудсберкасс и Госкредита СССР в феврале 1960 была создана Центральная сберегательная касса № 7804, располагавшаяся в полуподвальном помещении дома № 12 по ул. им. 40 лет Октября. До ее открытия население города и поселков обслуживалось двумя сберкассами I разряда и двумя сберкассами II разряда Каслинской центральной сберегательной кассы № 7032. Они располагались в жилпоселке № 2, «соцгороде» и воинской части в поселке № 3. После их передачи Центральной сберкассе № 7804 были дополнительно открыты касса II разряда в «соцгороде» и агентство сберегательной кассы при совхозе «Береговой». От Каслинской сберкассы было принято 8213 вкладчиков с остатком вклада 1239,2 тыс. руб. Первым заведующим Центральной сберкассы стал Ф.Д. Ишимников, с 1975 эту должность занимала В.Ф. Булатова. Сберегательные кассы принимали и выдавали вклады, размещали среди населения облигации Государственного внутреннего выигрышного займа, осуществляли расчетно-кассовое обслуживание.

В 1987 на базе государственных трудовых сберегательных касс был образован Сбербанк СССР. Приказом правления банка № 10 от 8 октября 1987 Центральная сберегательная касса № 7804 г. Челябинска-70 была переименована в отделение Сбербанка № 7804. После выхода «Закона о банках и банковской деятельности» в декабре 1990 Сбербанк был преобразован в акционерный коммерческий банк и зарегистрирован Центральным банком РСФСР 20 июня 1991. В 1994 в связи с переходом к открытому наименованию «Снежинск» в реестр отделений Сбербанка России внесено изменение: отделение № 7804 г. Челябинска-70 переименовано в Снежинское отделение Сбербанка № 7804 (постановление *главы администрации города* № 1 от 4 января 1994).

Снежинское отделение Сбербанка № 7804 выполняет полный спектр операций, разрешенных коммерческим банкам, имеет филиалы, расположенные в разных частях города.

Услугами Снежинского отделения Сбербанка пользуется более 40 тыс. частных и более 600 корпоративных клиентов. Кроме традиционных, Сбербанком оказываются новые виды услуг, такие как овердрафтное кредитование (при недостаточности средств на расчетном счете), инвестиционное кредитование сроком до 5 лет (финан-

сирование капиталовложений на формирование оборотного капитала, возмещение ранее понесенных инвестиционных затрат и др.), финансирование лизинговых проектов. Снежинское отделение Сбербанка участвует в программе поддержки и развития малого бизнеса. Кредиты, предоставляемые субъектам малого предпринимательства, составляют более 70 процентов от общего объема кредитного портфеля отделения. Кредитные программы банка пользуются большой популярностью среди физических лиц. Около 3/4 регионального рынка кредитов, выданных снежинцам, принадлежит Снежинскому отделению Сбербанка. В 2005 кредитными услугами Снежинского отделения Сбербанка воспользовались 3 тыс. чел., более 3200 семей улучшили жилищные условия. Снежинское отделение Сбербанка предлагает услуги по выпуску и обслуживанию банковских карт Visa Electron (Maestro), Visa Classic, Visa Gold, Maestro «Социальная» и др., постоянно увеличивая перечень услуг, предоставляемых держателям пластиковых карт (расчеты в торговых и сервисных точках, возможность получения оперативного доступа к информации по карте при помощи мобильного телефона, страхование медицинских и иных непредвиденных расходов и др.).

В отделении Сбербанка работает 120 чел. С мая 1991 отделением руководит Т.А. Пищагина.

Т.А. Пищагина

СИМФОНИЧЕСКИЙ ОРКЕСТР, самодеятельный коллектив *Дворца культуры «Октябрь»* г. Снежинска. Создан в 1990 при *детском оперном театре «Радуга»* (А.А. Коротовских), в 1994 стал работать на базе ДК «Октябрь» (дирижер Г.П. Суковаткин).

В репертуаре оркестра – произведения классической и современной музыки, мюзиклы, оперетты, эстрадные и джазовые композиции. Наиболее яркие работы оркестра: «Концерт для скрипки с гобоем и камерного оркестра» и «13 концертов для клавиров и камерного оркестра» И.-С. Баха, «4 концерта для скрипки и камерного оркестра «Времена года» А. Вивальди, симфония № 45 «Прощальная» И. Гайдна, оперетты (совместно с *Театром оперетты* ДК «Октябрь») «Моя прекрасная леди» Ф. Лоу, «Сильва» и «Принцесса цирка» И. Кальмана, «Званый вечер с итальянцами» Ж. Оффенбаха, музыкальное шоу «Господа артисты», оперы (совместно с детским оперным театром «Радуга») «Муха-цокотуха» М. Красева, «Гуси-лебеди» Ю. Вейсберг, «Лесные чудеса» В. Герчик, «Зайка-почтальон» И. Якушенко, «Оливер» Л. Барта, «Квартет» Р. Бойко, «Стойкий оловянный солдатик» и «Том Сойер» С. Баневича.

Оркестр сотрудничает с лауреатами международных фестивалей фортепианных дуэтов Г. Пыстиным и И. Цыганковым (Новосибирск), композиторами И. Якушенко, С. Баневичем, Р. Бойко, Заслуженным артистом РФ В. Усминским (Екатеринбург).

Коллектив оркестра – лауреат международных фестивалей «Благослови зверей и детей» (Санкт-Петербург, 1992), «Золотой петушок» (Москва, 1994), Всероссийского фестиваля «Композиторы России – детям» (Санкт-Петербург, 1995), I и II Всероссийских фестивалей музыкальных театров «Синяя птица» (Москва, 1996, 1998) и дипломант III фестиваля (2000), лауреат I и II Челябинских областных фестивалей музыкальных спектаклей (1998–1999), областного фестиваля-конкурса «Две маски» (Челябинск, 2005), участник XI Международного детского музыкального фестиваля-конгресса «Сказочники изменяют мир» (2000), концерта Фонда культуры России (Москва, 2000), I открытого фестиваля муниципальных театров Урала «Новый взгляд» (в составе коллектива Театра оперетты г. Снежинска, Верхний Уфалей, 2002), Дней культуры Снежинска в Челябинске (1999), юбилейных программ, посвященных творчеству Дж. Гершвина, И. Дунаевского, А. Бабаджаняна.

Н.Е. Воробьева, Т.В. Моломина, Н.В. Суржикова

СЛУЖБА ЗАКАЗЧИКА ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕМОНТУ, муниципальное учреждение (МУ СЗСР), осуществляющее на территории ЗАТО «Город Снежинск» функции заказчика перед подрядными (в т. ч. проектными) организациями, а также организационного и методического руководства по строительству, реконструкции, ремонту и техническому перевооружению объектов. Создана 1 апреля 2000 путем реорганизации комитета по строительству, учрежденного в апреле 1993. До июля 2008 МУ СЗСР руководил О.В. Леонтьев, затем службу возглавил И.А. Сизов.

Основными видами деятельности МУ СЗСР являются технический надзор за работой на объектах, обследование, подготовка технических заданий и заданий на проектирование, разработка проектно-сметной документации объектов, выдача юридическим и физическим лицам заключений, справок, рекомендаций в сфере строительства, реконструкции и ремонта.

Под руководством комитета по строительству, затем – службы заказчика в городе введено в эксплуатацию 17 многоэтажных жилых домов (в т. ч. новой серии – № 97), крытый *рынок «Лыковский»*, здание городского суда (см. *Суд городской*), паталого-анатомический корпус, детский сад № 15 на 280 мест, АТС № 7 на 10 тыс. номеров, спорткомплекс нового Дворца спорта, здание ГО и ЧС (см. *Управление по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям*). Построены газопроводы: высокого давления до пос. Сунгуль (пос. Сокол, протяженность – 17,9 км), среднего и низкого давления в жилом пос. № 2 (18,2 км), низкого давления в пос. Большой Береговой (2,5 км) и по ул. Гречишникова (2,6 км). Проведе-

ны 1-я очередь благоустройства жилого пос. № 2, 1-я очередь реконструкции пр. Мира, реконструкция участка автодороги от ст. Лесная до пос. Сокол. Отремонтировано 6 детских садов, 6 общеобразовательных школ, бассейн «Урал» и др.

За период с 1993 построены и введены в эксплуатацию десятки километров магистральных и внутриплощадочных сетей тепло-, электро-, газо-, водоснабжения, водоотведения, сетей связи и диспетчеризации. С 2006 начаты работы по строительству школы на 33 класса, акушерского комплекса на 60 койко-мест, главной канализационной насосной станции города и др.

О.В. Леонтьев

СНЕЖИНСКАЯ ГОРОДСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СОЮЗА ВЕТЕРАНОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ (СГОО СВБД). Образована 15 ноября 2004 на основе общественной организации воинов-«афганцев» (первый председатель В.В. Клименко, в 2006 организацию возглавил В.А. Корепанов).

Руководящий орган организации – Совет, избираемый членами союза. Организация объединяет 266 жителей Снежинска: 40 воинов-интернационалистов, выполнявших воинский долг в Афганистане, и 226 участников боевых действий в Чеченской республике.

В числе воинов-интернационалистов («афганцев») четверо награждены орденами Красной Звезды (А.П. Кисленок посмертно, погиб 11 апреля 1987), Мужества (А.Ю. Костарев посмертно, погиб 12 апреля 1996), «За службу Родине в Вооруженных силах СССР» III ст., Славы; 8 человек – медалью «За отвагу», 6 – «За боевые заслуги», 1 – «Воинская доблесть», 31 – «От благодарного афганского народа» и 29 – нагрудным знаком «Воин-интернационалист». 4 человека имеют ранения.

Среди участников боевых действий в Чеченской республике четверо награждены орденами Мужества, в том числе трое – посмертно (П.Л. Медведев, В.Е. Котов и А.В. Злыгостев, погибшие 14 февраля 1995, 6 сентября 1996 и 3 февраля 2003), 1 – «За заслуги перед Отечеством» II ст., 1 – «За службу Родине» III ст., 9 – медалями «За отвагу», 1 – «За боевые заслуги», 3 – А.В. Суворова, 1 – Г.К. Жукова, 1 – «Воинская доблесть», 2 – «За отличие в воинской службе», 5 – нагрудными знаками «За службу на Кавказе» и 2 – «Участник боевых действий в Чечне». Д.Г. Новоселову, служившему до 2000 в Снежинске и погибшему 1 февраля 2003 в Чечне, в 2004 посмертно присвоено звание Героя Российской Федерации. 5 участников чеченских событий получили ранения. В городе проживает семья И.Ф. Ахматова, погибшего 19 декабря 1995 при выполнении воинского долга в с. Шали Чеченской республики. Среди жителей г. Снежинска есть и не имеющие статуса ветерана боевых действий официально. Это участники боевых действий на территории Сирии, Северной Кореи, Венгрии, Чехословакии, а также принимавшие участие в миротворческих операциях на территориях республик бывшего СССР (Молдовы, Таджикистана, Нагорного Карабаха, Грузии и Абхазии, Осетии и Ингушетии и др.).

Работа СГОО строится на принципах добровольности, равноправия, самоуправления и законности. Основные цели Союза ветеранов боевых действий: защита прав ветеранов, укрепление взаимопонимания, сотрудничества и взаимопомощи, содействие нравственно-патриотическому воспитанию подрастающего поколения.

Союз решает следующие задачи: оказание материальной, медицинской, морально-психологической помощи ветеранам, в первую очередь инвалидам, а также членам семей погибших или пропавших без вести военнослужащих; оказание содействия ветеранам и членам их семей в трудоустройстве; формирование гуманного и справедливого отношения к ветеранам и их объединениям; содействие государственным, региональным и местным органам в разработке и реализации законодательных и иных правовых актов, направленных на решение социальных, бытовых и др. проблем ветеранов и их семей; увековечение памяти ветеранов, погибших в Афганистане, Чечне и др. локальных войнах и военных конфликтах.

И.А. Сычев

СНЕЖИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ (СГФТА), государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования. Основана в 1958 как филиал вечернего отделения № 4 Московского инженерно-физического института (МИФИ) в Арзамасе-16 в связи с потребностью в квалифицированных инженерных кадрах НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*).

В 1965 филиал был преобразован в вечернее отделение № 6 МИФИ, в 1978 – в отделение № 6 МИФИ (в том же году был произведен эксперимент – набор студентов дневной группы по индивидуальной форме обучения).

В 1997 отделение № 6 МИФИ переименовано в Снежинский физико-технический институт (СФТИ) МИФИ, который в 2001 получил статус самостоятельного образовательного учреждения – Снежинский государственный физико-технического институт (СГФТИ). Современное название СГФТА носит с 2002.

Структурным подразделением академии является Снежинский политехнический колледж (СПК), основанный в 1960 как филиал Южно-Уральского политехникума г. Челябинска-40 (Озерска), первым директором которого стал И.Я. Гаврилов. В 1962 институт и техникум объединены под единым руководством. В 1965 фили-

ал политехникума преобразован в Челябинский политехникум РСФСР, в 1995 – в Снежинский политехнический колледж (СПК) СФТИ (СГФТА). Первые выпуски специалистов института и техникума состоялись в 1964.

В СГФТА и СПК по 14 программам высшего и 15 среднего профессионального образования обучается свыше 1,5 тыс. чел. (на 2007). В учебном процессе занято более 60 преподавателей, 63 процента из них имеют ученые степени и звания. В их числе А.Д. Зубов, *П.И. Коблов, В.М. Правдин, В.А. Симоненко.* В разное время в академии преподавали ученые РФЯЦ –В НИИТФ: доктора наук *Е.И. Аврорин, Б.К. Водолага, Н.П. Волошин, Е.И. Забабахин, Ю.А. Зысин, Г.А. Иванов, В.Ф. Куропатенко, Б.В. Литвинов, В.З. Нечай, В.П. Ратников, А.С. Стоцкий, А.Н. Щербина* и др.

Академия располагает лабораторно-технической базой, позволяющей проводить научные исследования и осуществлять качественную подготовку инженерных кадров. В составе академии 12 кафедр (из них 7 выпускающих), 5 научно-исследовательских лабораторий, оснащенных современным оборудованием (в т. ч. японскими обрабатывающими центрами, оптоэлектронными установками), лаборатория компьютерного проектирования с комплексом программных средств, включающих систему трехмерного параметрического моделирования «Pro ENGINEER», САПР «Solid Works», программные продукты «Pro Mechanica» (для исследования динамики механических систем) и «ANSYS» (для расчета на прочность сложнонагруженных объектов). Создана современная электронная библиотека на 45 рабочих мест, оборудованная высокопроизводительными ПЭВМ с жидкокристаллическими мониторами. В учебном процессе используется более 100 различных пакетов прикладных программ, автоматизированных обучающих курсов. Академия подключена к сети Интернет и имеет 160 станций доступа к любым интегрированным международным сетям.

Студенты академии и колледжа имеют возможность заниматься научным и художественным творчеством, физкультурой и спортом. Наиболее одаренные (в среднем 4 чел. в год) продолжают учебу по одной из 5 специальностей в заочной (с начала 2000-х) или очной (с 2006) аспирантуре при СГФТА. На базе академии проводится ставшая традиционной научно-практическая конференция «Снежинск и наука», а также конференция студентов и молодых ученых Уральского региона «Молодежь и будущее атомной промышленности России». К 2005 СГФТА и СПК подготовили свыше 4 тыс. инженеров и 4,5 тыс. техников. В числе выпускников – начальник научно-исследовательского испытательного комплекса РФЯЦ – ВНИИТФ *А.Ф. Васильев*, зам. директора РФЯЦ – ВНИИТФ М.Е. Железнов (с 2005 глава администрации г. Снежинска), зам. гл. инженера РФЯЦ – ВНИИТФ Н.В. Смотров, доктор техн. наук. А.Н. Щербина, организатор производства, глава города в 1996–2005 А.В. Опланчук, председатель горсовета Снежинска в 2001–2005 *А.А. Рябов* и др.

Учебное заведение возглавляли: В.Р. Хисамутдинов (1958–1960), кандидат физ.-матем. наук. В.П. Андреев (1960–1962), *И.П. Тютерев* (1962–1966), кандидат техн. наук. *Н.М. Тарасов* (1966–1994). С 1994 работой академии руководит *В.М. Сковпень.*

А.А. Садовский

СНЕЖИНСКАЯ КОМПАНИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ (СКЭТ), ООО, завод изолированных труб. Основана в мае 2002 в рамках программы «Инициатива атомных городов». Завод оснащен современным технологическим оборудованием компании «KWH Pipe Technology» (Финляндия) и ОАО «Метхимтэкс» (Москва). Применяемое сырье – полиэтилен низкого давления ПНД 273-79 и ПЭ 80Б-275, полиэтилен высокого давления ПВД 10204-003 и 15303-003 «Казаньоргсинтеза», пенополиуретановая система фирмы HUNTSMAN.

Основная продукция завода: изолированные ППУ трубы – стальные трубы диаметром от 57 до 426 мм с теплоизоляцией из пенополиуретана в гидроизоляционной оболочке, предназначенные для подземной бесканальной и надземной прокладки тепловых сетей (производительность линии – 50 тыс. погонных м в год с возможностью увеличения до 75 тыс. погонных м в год); фасонные изделия (отводы, тройники, переходы и др. (производительность линии – 2 тыс. шт. в год с возможностью увеличения до 4 тыс. шт. в год); скорлупы ППУ – изделия в виде полуцилиндров из пенополиуретана длиной 1000 мм и толщиной стенки 38,5–58,2 мм, соединяющихся в замок, предназначенные для теплоизоляции существующих трубопроводов и заделки стыков (производительность линии – 12,5 тыс. погонных м в год с возможностью увеличения до 20 тыс. погонных м в год); полиэтиленовые напорные трубы, предназначенные для трубопроводов, транспортирующих воду и другие жидкие и газообразные вещества (производительность линии – 25 тыс. погонных м в год); полиэтиленовые трубы-оболочки; защитный кожух для теплоизолированных труб (производительность линии – 110 тыс. погонных м в год); трубы стальные диаметром 57–426 мм с наружным двухслойным покрытием, предназначенные для строительства магистральных и промысловых трубопроводов (газопроводы, нефтепроводы, производительность линии – 206 тыс. погонных м в год). Применение продукции СКЭТ, в отличие от традиционных материалов, позволяет увеличить срок службы теплотрасс до 30 лет, снизить потери тепла в теплосетях до 2–3 процентов, капи-

тальные затраты в строительстве – на 15–20 процентов, время прокладки теплотрассы – в 3–4 раза.

На предприятии работает 26 чел. – 10 ИТР, 15 рабочих, 1 служащий (на 2007).

В.Г. Ласьков

«**СНЕЖИНСКИЙ**», **акционерный коммерческий банк**. Создан по инициативе руководства ВНИИТФ (см. *РФЯЦ–ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), в частности, *В.З. Нечая*. Учредителями банка выступили также ЗАО «Конверсбанк», отдел рабочего снабжения г. Челябинска-70 (ныне *Снежинск*) и предприятие «Специализированные строительные конструкции». Зарегистрирован Центральным банком РФ 14 февраля 1991 как паевой банк; 24 ноября 2000 преобразован в ОАО. Головной офис банка расположен в г. Снежинске, дополнительные – в Челябинске, Златоусте, Сатке, Миассе. Акционерами банка являются ведущие предприятия и организации Уральского региона и Челябинской обл., в т. ч. РФЯЦ – ВНИИТФ, центр пищевой индустрии «Ариант», инвестиционная компания «Союз-Инвест» и др., а также физические лица.

Банк предоставляет широкий спектр банковских услуг. Имеет лицензии на осуществление банковских операций и сделок в рублях и иностранной валюте (аккумуляция денежных средств и накоплений, открытие и ведение банковских счетов, проведение расчетных операций, в т. ч. с использованием пластиковых карт, инкассация денежных средств, документов и иных ценностей, операции с ценными бумагами и иностранной валютой, предоставление банковских гарантий), а также лицензии профессионального участника рынка ценных бумаг на осуществление брокерской, дилерской, депозитарной деятельности и доверительное управление ценными бумагами.

С 2001 «Снежинский» является ассоциированным членом международной платежной системы «VISA International». Событием для банка стало его включение в реестр банков – участников системы обязательного страхования вкладов (2004). В 2005 банк приступил к осуществлению дилерских и брокерских операций в качестве члена секций валютного и фондового рынка Московской Межбанковской валютной биржи. В 2006 банк стал членом валютной секции Санкт-Петербургской валютной биржи, международной системы «SWIFT».

Программно-технический комплекс банка обеспечивает возможность работы структурных подразделений, расположенных в разных населенных пунктах, в режиме реального времени. В банке работает система дистанционного банковского обслуживания (с использованием телефонной связи, сети Интернет и SMS-сообщений). Участвуя в программе развития системы ипотечного жилищного кредитования, разработанной администрацией г. Снежинска, банк приобрел опыт кредитования, связанного со значительными финансовыми, юридическими и техническими рисками.

Составляющими успешного развития банка являются: ориентация на сотрудничество с предприятиями реального сектора экономики; стремление к стандартизации предоставляемых услуг; своевременная модернизация материально-технической базы; совершенствование системы управления банком; забота о повышении квалификации сотрудников и их деловой мотивации.

Контрагентами банка являются 70 финансовых учреждений, в т. ч. банки Челябинской, Московской, Свердловской, Новосибирской и Тюменской обл., Красноярского и Краснодарского краев, Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, Нижнего Новгорода. С 2000 банк является членом Ассоциации региональных банков России.

До 1998 управляющей банка «Снежинский» работала Т.В. Юрецкая, в 1998 правление банка возглавил В.Б. Егоров.

Лит.: Алов А. Банку «Снежинский» – девять лет // Вечерний Челябинск. 2000, 14 февраля; «Снежинский» // Аналитический Банковский Журнал. 2002, № 3.

Е.И. Глинских, Н.В. Суржикова

«**СНЕЖИНСКИЙ АВТОГРАФ**», периодическое издание для детей и молодежи. Учреждено администрацией г. Снежинска в 1996 по инициативе члена Союза журналистов РФ С.А. Ершовой, которая и стала главным редактором газеты.

Первоначально издание выходило дважды в месяц как газета для детей и молодежи «Автограф» (тираж 999 экз.) и распространялось в учебных заведениях города. При редакции работала школа юных журналистов (с помощью ее участников готовились к печати многие материалы). В 1998 в соответствии с постановлением *главы администрации города* газета вошла в состав Снежинской муниципальной информационной службы. 5 июня 2000 редакция преобразована в муниципальное унитарное предприятие, а газета, получив название «Снежинский Автограф», стала выходить еженедельно и распространяться по подписке и в розницу. В 2002 тираж издания достиг 3 тыс. экз., объем – 20-и полос. На страницах газеты доминировали материалы, посвященные проблемам молодежи, а также основным событиям в жизни города.

Коллектив редакции (9 сотрудников) неоднократно становился обладателем гран-при областных фестивалей молодежной прессы «Журналина» (1997, 1998), призером областного конкурса «Любимые газеты» в номинации «По одежке встречают» (1999), награждался почетными грамотами Союза журналистов Челябинской обл. и администрации г. Снежинска. В 1998 газета была признана лучшей среди молодежных и детских изданий Челябинской обл. В се-

редине апреля 2004 из-за отсутствия финансирования МУП «Снежинский Автограф» было ликвидировано по постановлению главы города № 356.

Лит.: Вся пресса Челябинской области: Научно-справочное изд. Сост. П.В. Большаков. Челябинск, 2003.

С.А. Ершова

СНЕЖИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ МУЗЕЙ (в 1996–2007 – Музей истории города Снежинска), муниципальное учреждение культуры. Впервые предложение о создании городского музея было высказано одним из первых строителей города В.А. Поздняковым на городской комсомольской конференции в январе 1968. Первое официальное решение о создании музея истории города (без штатных сотрудников) было принято горисполкомом 23 апреля 1981, в период подготовки к 25-летию города. В соответствии с ним был образован общественный совет музея. Под руководством его председателя *П.Я. Усикова* и активной помощи зам. председателя горисполкома Н.А. Анциферовой было оформлено более 100 фото-стендов по истории города, его предприятий и учреждений. Созданная экспозиция была открыта в дни празднования 25-летия города, а затем демонстрировалась в фойе *городской библиотеки*, но из-за отсутствия специального помещения со временем пришла в негодность. Последний раз сохранившаяся часть стендов была выставлена в кинотеатре «Космос» в 1997, во время празднования 40-летия города.

Официальной датой создания музея считается 1 декабря 1996, когда директором музея был назначен *Б.М. Емельянов*. Для размещения музея была временно выделена небольшая комната в кинотеатре «Космос». Первым научным сотрудником музея 8 августа 1997 стал А.Н. Пермяков. 15 мая 1997 под музей было выделено здание бывшей столовой № 6 («Заря»), где он располагался до 2001.

В 2001 в соответствии с проектом архитектора В.С. Бешкильцева (разработчик ВНИПИЭТ, г. Озерск) началось строительство нового здания музейного комплекса, однако в 2003 оно было прекращено из-за отсутствия финансирования, а незаконченный корпус законсервирован. Музей, переехавший в здание *Дворца культуры «Октябрь»*, в помещение бывшего кинозала пл. 160 кв. м, вынужден ограничивать доступ посетителей и работать в режиме небольших временных выставок.

Сотрудниками музея с помощью жителей города собрано и поставлено на учет около 10 тыс. музейных экспонатов и коллекций основного и научно-вспомогательного фондов, сформирован значительный архив справочно-исторического характера из более чем 300 тематических и биографических папок, а также аудио- и видеоматериалов, отражающих историю города и края, особенности природы региона. В собрании музея – уникальный материал по истории радиобиологической лаборатории системы атомного проекта СССР, на базе которой в 1955 зарождался институт по разработке ядерных зарядов и боеприпасов (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Особую ценность представляют копии документов о жизни и деятельности Н.В. Тимофеева-Ресовского из архива Общества Макса Планка (Германия), переданные музею сыном ученого А.Н. Тимофеевым в 2001. В библиотеке музея хранится около 150 наименований периодических изданий, 3 тыс. книг и брошюр, в т. ч. несколько сотен краеведческих изданий из личного фонда жителя города *Б.К. Потапкина*.

Основной источник пополнения музейного фонда – дарения частных лиц и организаций. Первым дарителем музея в марте 1997 стал житель города В.М. Овчинников.

Основу коллекции крестьянского быта второй половины XIX – начала XX в. составляют более 200 экспонатов, переданных музею в 1997 из школьного музея с. Воскресенское по инициативе его создателя В.А. Батина. В составе археологической коллекции – находки экспедиции УрГУ (Екатеринбург), сделанные в ходе разведочных работ и раскопок на побережье оз. Синара в 1998–1999 (под руководством кандидата ист. наук В. Бельтиковой).

Пополнению музейного фонда способствуют разносторонние увлечения жителей города. Так появились коллекции значков, связанных с историей города, фотографий, изделий декоративно-прикладного творчества, картин профессиональных художников *В.П. Губарева* и Т.А. Рудя, марок, минералов. Музей располагает передвижными фотовыставками об истории создания Лаборатории «Б», о развитии в Снежинске спорта и туризма (подготовлена с участием Комитета по физической культуре и спорту *администрации города* и КБ-1 РФЯЦ – ВНИИТФ), о первых строителях города (создана по инициативе ветерана строительства В.А. Крыловой).

В музее работают 9 сотрудников, уделяющие большое внимание научно-исследовательской работе и популяризации истории родного края. Ими и при их непосредственном участии подготовлен и издан ряд книг, посвященных городу и окрестным достопримечательностям. Это книги *Б.М. Емельянова* «Раскрывая первые страницы... К истории города Снежинска (Челябинска-70)» (1997), Б.М. Емельянова и В.С. Гаврильченко «Лаборатория «Б»: Сунгульский феномен» (2000), В.А. Батина и Б.М. Емельянова «У Синарского истока: история села Воскресенского» (2006). В 2002–2003 сотрудниками музея собран и обобщен значительный материал для 7-томной энциклопедии «Челябинская область».

В рамках проекта, осуществляемого Институтом истории и археологии УрО РАН, закончены

сбор материалов и редактирование статей о Снежинске для энциклопедии «Атомные города Урала». Музей активно сотрудничает с местными средствами массовой информации, архивами, культурно-образовательными и культурно-просветительными учреждениями, проводит экскурсии по городу, беседы и лекции по заявкам школ, занятия по практической генеалогии (дважды в год), оказывает информационно-методическую помощь учащимся и студентам, занимающимся краеведением, предоставляет консультации и справки всем интересующимся историей города и региона. В среднем за год музей посещают 700–900 чел., до 85 процентов из них – школьники.

Б.М. Емельянов

СНЕЖИНСКИЙ ОТДЕЛ УПРАВЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ РЕГИСТРАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ по Челябинской обл., подразделение Федеральной регистрационной службы (Росрегистрации) Министерства юстиции РФ, государственное учреждение, служащее правовой защите имущественных интересов граждан, юридических лиц, государственных и муниципальных органов. Создан 1 января 2005 и является правопреемником Снежинского филиала Южноуральской регистрационной палаты, с июля 1998 осуществлявшего государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним на территории Снежинска. 1 января 2005 начальником Снежинского отдела Главного управления (позднее – управления) Федеральной регистрационной службы по Челябинской обл. назначен Г.А. Блинов, руководитель Снежинского филиала Южноуральской регистрационной палаты в 2002–2004.

Снежинский отдел Управления Федеральной регистрационной службы осуществляет: государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним; регистрацию политических партий, общественных объединений и религиозных организаций; ведение единого государственного реестра саморегулируемых организаций арбитражных управляющих и реестра арбитражных управляющих; правоприменительные функции и функции по контролю и надзору в сфере адвокатуры, нотариата, государственной регистрации актов гражданского состояния; деятельность по контролю саморегулируемых организаций арбитражных управляющих.

Количество регистрационных действий, производимых в г. Снежинске, постоянно растет. 25 декабря 2000 Снежинским филиалом была выдана первая в Челябинской обл. закладная. За 2005 филиалом произведено 9500 регистрационных действий и зарегистрировано 6600 прав на недвижимое имущество. В целом за время существования в городе регистрационной службы зафиксировано более 50 тыс. прав граждан на недвижимое имущество. В среднем на одного жителя Снежинска приходится более одного зарегистрированного права на недвижимое имущество, что в 2 раза превышает показатель по Челябинской обл.

В 2002 специалист филиала Н.Н. Гетман признана лучшим регистратором Челябинской обл. По итогам 2004 Снежинский филиал признан лучшим филиалом Южноуральской регистрационной палаты.

Г.А. Блинов

СНЕЖИНСКИЙ ФИЛИАЛ № 14 ЧЕЛЯБИНСКОГО РЕГИОНАЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ФОНДА СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ РФ, государственное финансово-кредитное учреждение. В 1994–1999 функционировал как филиал № 12 Центрального отраслевого отделения Фонда социального страхования работников атомной энергетики и промышленности, в 1999–2003 – как филиал № 18 Челябинского регионального отделения Фонда социального страхования. Современное название получил в 2003.

Создан с целью оперативного управления средствами государственного социального страхования на территории города в соответствии с задачами, возложенными на Фонд социального страхования РФ. К аспектам деятельности филиала относятся: выплата пособий по временной нетрудоспособности, беременности и родам, при рождении ребенка, на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет, единовременных пособий женщинам, вставшим на учет в медицинском учреждении в ранние сроки беременности; пособий на погребение; оплата дополнительных выходных дней одному из родителей для ухода за детьми-инвалидами и инвалидами с детства до достижения ими возраста 18 лет; финансирование санаторно-курортного обслуживания работающих граждан и оздоровления детей; страхование от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний; экспертиза нетрудоспособности; контроль за правильностью расходования средств фонда. С 2005 в соответствии с ФЗ № 178 от 17 июля 1999 «О государственной социальной помощи» (в редакции 2004) за счет средств федерального бюджета оплачиваются также протезирование, приобретение технических средств реабилитации и путевок на санаторно-курортное лечение гражданам, имеющим право на получение государственной социальной помощи, их проезд к месту лечения и обратно.

С января 2006 в рамках реализации национального проекта «Здоровье» в функции органов социального страхования входит оплата услуг учреждениям здравоохранения, предоставляющим медицинскую помощь женщинам в период беременности и родов (на основании родового сертификата), а также осуществляющим дополнительную диспансеризацию работающих граждан

и оказывающим первичную медико-санитарную помощь. Кроме того, Фонд социального страхования осуществляет финансирование дополнительных медицинских осмотров работников, занятых на работах с вредными и опасными производственными факторами. Только на эти цели в 2006 выделены средства в размере 546,8 тыс. руб. За тот же период на оплату путевок на санаторно-курортное лечение работающих граждан филиалом израсходовано 1525,4 тыс. руб., на оплату путевок для граждан льготной категории – 1284,9 тыс. руб., на оздоровление детей – 4693,6 тыс. руб. Выдано более 90 технических средств реабилитации инвалидов.

С момента создания Снежинского филиала Челябинского регионального отделения фонда социального страхования РФ соответствующими социальными пособиями обеспечены все работающие жители города. Всего в филиале зарегистрировано 1212 страхователей с численностью работающих более 27 тыс. чел. (на начало 2007).

В филиале работает 9 чел. Руководители филиала – В.Н. Мельников (1994–1998), В.К. Володин (1998–2002), Н.В. Гаришина – с 2002.

Н.В. Гаришина, Н.В. Суржикова

СНЕЖИНСКИЙ ФИЛИАЛ ЧЕЛЯБИНСКОГО ОБЛАСТНОГО ФОНДА ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ (ЧО ФОМС), государственное некоммерческое финансово-кредитное учреждение, обеспечивающее равные возможности граждан в получении медицинской и лекарственной помощи за счет средств ФОМС в объеме и на условиях, предусмотренных программами обязательного медицинского страхования (ОМС). В 1993 по постановлению малого Совета народных депутатов и *главы города* в Снежинске был сформирован самостоятельный фонд ОМС (исполнительный директор А.В. Онопа). 1 сентября 1994 городской фонд ОМС был реорганизован в филиал ЧО ФОМС. Основными задачами фонда ОМС стала реализация Закона РФ «О медицинском страховании граждан в РФ» и обеспечение финансовой устойчивости системы ОМС на территории городского округа.

В 1993–1995 система ОМС прошла два этапа формирования. Вначале происходила отработка механизмов сбора налогов с предприятий, организаций и учреждений на ОМС неработающего населения. На втором этапе отрабатывались механизмы возмещения затрат *Центральной медико-санитарной части № 15* (ЦМСЧ-15) и другим лечебно-профилактическим учреждениям за оказанную медицинскую помощь, создания страхового поля, страховой медицинской компании. Городским фондом ОМС совместно с финансовым управлением *администрации города* были определены принципы и параметры бюджетно-страховой модели финансирования ЦМСЧ-15, статьи расходов, финансируемые бюджетом и включаемые в тарифы медицинской помощи в системе ОМС. Наиболее актуальной задачей было создание таких условий перехода ЦМСЧ-15 к работе в системе ОМС, при которых работа больниц и поликлиник не страдала бы от реалий реформирования.

В 1995 в городе начала работать Снежинская медицинская страховая компания, заключившая договор с горадминистрацией на обязательное медицинское страхование неработающего населения (дети, пенсионеры). Первые медицинские полисы в Снежинске были выданы 21.03.1995. В том же году Снежинским филиалом ЧО ФОМС был зарегистрирован 3681 плательщик страховых взносов (99 процентов налогоплательщиков).

Формирование системы ОМС в городе завершилось в 1997. Доходность Снежинского филиала постоянно возрастала, достигнув в 2004 116 724,3 тыс. руб. В 2005 с уменьшением ставки единого социального налога в части, зачисляемой в территориальные фонды ОМС, доходы филиала уменьшились до 99 582,2 тыс. руб. В связи с этим были увеличены страховые взносы на ОМС неработающего населения из местного бюджета. Расходы Снежинского филиала в 2005 составили 107 172,2 тыс. руб., из которых 93,7 процента были направлены на финансирование территориальной программы ОМС. Средства на компенсацию затрат по предоставлению бесплатной медицинской помощи в расчете на одного жителя города составили в 2005 3950,2 руб., в т. ч. по ОМС – 2268,5 руб. (при федеральном нормативе 3157,0 рублей, в т. ч. по ОМС – 1507,5 рублей).

За годы, прошедшие с момента внедрения в городе системы ОМС, здравоохранение Снежинска получило финансовые средства в объеме 682,9 млн. рублей. Ведущему лечебному учреждению города, ЦМСЧ-15, за 1993–2005 на приобретение медицинского оборудования, санитарного транспорта и оргтехники выделено около 30 млн. рублей.

В Снежинском филиале ЧО ФОМС работает 8 человек. Директор филиала – Б.Г. Поликарпова.

Б.Г. Поликарпова

СОБРАНИЕ ДЕПУТАТОВ г. Снежинска (СДГС), представительный орган самоуправления, наделенный полномочиями по решению вопросов местного значения. Впервые СДГС избрано 20 марта 2005 (до этого представительным органом самоуправления был *городской Совет депутатов*). Согласно Уставу г. Снежинск (см. *Устав муниципального образования «Город Снежинск»*) СДГС состоит из 25 депутатов, избираемых на муниципальных выборах сроком на 5 лет. Из числа депутатов избираются председатель и зам. председателя СДГС, которые работают на постоянной (штатной) основе, а также председатели постоянных комиссий.

К исключительной компетенции СДГС относятся: принятие Устава города и внесение в него изменений; утверждение местного бюджета и отчета о его исполнении; установление, изменение и отмена, в соответствии с законодательством РФ о налогах и сборах, местных налогов и сборов; принятие планов и программ развития муниципального образования, утверждение отчетов об их исполнении; определение порядка управления и распоряжения имуществом, находящимся в муниципальной собственности; определение порядка принятия решений о создании, реорганизации и ликвидации муниципальных предприятий и учреждений, а также об установлении тарифов на услуги муниципальных предприятий и учреждений; определение порядка участия муниципального образования в организациях межмуниципального сотрудничества; определение порядка материально-технического и организационного обеспечения деятельности органов местного самоуправления; контроль за исполнением органами и должностными лицами местного самоуправления полномочий по решению вопросов местного значения.

К полномочиям СДГС относятся также утверждение официальных символов г. Снежинска и порядка их использования; утверждение и изменение Регламента СДГС; избрание и освобождение от должности председателя СДГС и его заместителя; образование и упразднение постоянных и других комиссий СДГС, осуществление контроля за их деятельностью; определение структуры СДГС; утверждение структуры органов местного самоуправления; утверждение структуры *администрации города*; принятие решений о проведении голосования по отзыву *главы города*, депутатов СДГС; принятие решений о назначении референдума, о проведении собраний, сходов, опросов граждан; назначение даты муниципальных выборов в органы местного самоуправления и утверждение схемы избирательных округов, изменение границ муниципального образования; принятие решения о самороспуске СДГС; утверждение схем территориального планирования муниципального образования; утверждение порядка управления и распоряжения земельными участками, находящимися в муниципальной собственности; утверждение порядка учета и обеспечения малоимущих граждан, проживающих на территории муниципального образования и нуждающихся в улучшении жилищных условий, жилыми помещениями; утверждение порядка и условий приватизации муниципального имущества; утверждение генерального плана города, правил землепользования и застройки, порядка резервирования и изъятия земельных участков для муниципальных нужд, порядка осуществления контроля за использованием земель муниципального образования; утверждение плана проектно-изыскательских работ и внутрипостроечных титульных списков по капитальным вложениям; определение порядка рассмотрения, согласования и утверждения в соответствии с действующим законодательством размера платы за жилье и коммунальные услуги, нормативов потребления коммунальных услуг; принятие решений о создании некоммерческих организаций в форме автономных некоммерческих организаций и фондов, о создании хозяйственных обществ; образование целевых бюджетных фондов и осуществление контроля за их использованием; учреждение печатного средства массовой информации для опубликования муниципальных правовых актов, обсуждения проектов муниципальных правовых актов по вопросам местного значения, доведения до сведения жителей муниципального образования официальной информации о социально-экономическом и культурном развитии муниципального образования, о развитии его общественной инфраструктуры и иной официальной информации; решение иных вопросов, отнесенных федеральными законами и принимаемыми в соответствии с ними законами Челябинской обл., Уставом города к полномочиям Собрания депутатов.

СДГС обладает правом законодательной инициативы в Законодательном Собрании Челябинской обл. Порядок проведения заседаний определен Регламентом СДГС. Регламент предусматривает 4 постоянные депутатские комиссии: по бюджету и экономике, социальным вопросам, промышленности и городскому хозяйству, организационным и правовым вопросам. При этом каждый депутат не может быть членом более чем двух постоянных комиссий.

СДГС по вопросам, отнесенным к его компетенции, принимает нормативные правовые акты в форме решений, устанавливающих правила, обязательные для исполнения на территории муниципального образования, которые направляются главе города для подписания и опубликования (обнародования) не позднее 7 дней со дня принятия. Принятые СДГС правовые акты ненормативного характера подписываются и в случае необходимости обнародуются председателем СДГС.

Решения СДГС, затрагивающие права, свободы и обязанности человека и гражданина, вступают в силу со дня их официального опубликования. Официальным опубликованием решений СДГС считается первая их публикация в газете *«Известия Собрания депутатов и администрации города Снежинска»* или в ином признанном Собранием депутатов издании для официального опубликования нормативных актов СДГС.

Нормативные правовые акты СДГС об установлении или отмене местных налогов и сборов, о внесении в них изменений вступают в силу по истечении месяца со дня их официального опуб-

ликования в соответствии с налоговым законодательством.

Заседания СДГС проводятся, как правило, 2 раза в месяц.

Основными направлениями работы СДГС являются: совершенствование правовой базы местного самоуправления; содействие поиску дополнительного финансирования городских программ; совершенствование бюджетного процесса и системы межбюджетных отношений; приведение нормативной базы в соответствие с изменениями федерального законодательства. Совместно с администрацией города СДГС разрабатывает целевые проекты и программы экономического, социального и культурного развития г. Снежинска.

Организационное, материально-техническое, правовое, информационно-методическое обеспечение деятельности депутатов осуществляют работники аппарата СДГС.

О.П. Карпов

СОЮЗ «ЧЕРНОБЫЛЬ», городской комитет, добровольная общественная организация жителей города – участников ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС (1986 г.). Создана в феврале 1991. В состав организации вошли сотрудники ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика. Е.И. Забабахина*), Южно-Уральского управления строительства, *Центральной медико-санитарной части № 15*, СЭС (см. *Санитарно-эпидемиологический надзор*) и силовых ведомств. Численность участников ликвидации последствий аварии на ЧАЭС составляла на момент создания организации около 120 чел., на май 2007 – 110 человек. Первым председателем комитета Союза «Чернобыль» г. Челябинска-70 стал сотрудник ВНИИТФ Г.М. Лукашин. В конце 1990-х городской комитет Союза «Чернобыль» возглавил С.В. Столбунов.

Деятельность городской организации регламентируется уставом Всесоюзного добровольного общества Союз «Чернобыль». Основной задачей союза и его региональных комитетов стала защита законных прав граждан, принимавших участие в ликвидации последствий аварии на ЧАЭС, а также пострадавших от аварии. Ее решение осложнялось отсутствием нормативной документации по реализации положений закона о социальной защите «чернобыльцев». Городской комитет союза неоднократно обращался по данному вопросу к руководителям соответствующих федеральных структур, областных и городских властей, а также к руководству градообразующего предприятия, в результате чего необходимые документы были разработаны. В практику городского комитета также вошло взаимодействие с органами прокуратуры в целях защиты прав участников ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.

Руководство городского комитета добилось проведения обследования участников ликвидации последствий аварии на ЧАЭС и их детей с использованием специальных методик и современного медицинского оборудования, что позволило предупредить развитие опасных заболеваний.

В ряду мероприятий, реализованных комитетом – обеспечение «чернобыльцев» эффективными медикаментами, санаторно-курортным лечением, улучшение социально-бытовых условий, юридическая и материальная поддержка членов союза. Большую помощь городскому комитету оказывало руководство Челябинской областной организации «чернобыльцев».

Деятельность наиболее активных членов союза, участвовавших как в защите интересов членов организации, так и в просветительской работе, отмечена грамотами и благодарностями администрации и Совета депутатов Снежинска, а также РФЯЦ – ВНИИТФ. Ряд участников ликвидации последствий аварии на ЧАЭС, проживающих в городе, отмечен государственными наградами (орденом Мужества, медалью «За спасение погибавших» и др.).

Н.В. Суржикова, А.А. Щипицын

«СПЕКТР-КОНВЕРСИЯ», ООО, научно-производственное предприятие. Создано в августе 2000 по инициативе *администрации города*. Его основной целью стали разработка и применение высокоэффективных технологий гражданского назначения.

Предприятие прошло путь от небольшого коллектива, арендующего три комнаты, до объединения, имеющего собственные производственные здания, десятки станков, склады, автотранспорт, специализированные подразделения, где трудится более 100 специалистов. Коллектив ООО «Спектр-Конверсия» сформирован из специалистов, конструкторов и производственников, имеющих многолетний опыт работы в *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*. Помимо высокой квалификации работников, предприятие отличается гибкой управленческой и маркетинговой политикой, что позволило наладить устойчивые деловые и творческие контакты с российскими предприятиями, а по линии МНТЦ, IPP, NCI, CRDF – с американскими производственными предприятиями и национальными лабораториями (Сандийской, Ливерморской и Арагонской). В 2003 система управления предприятием сертифицирована в соответствии с международными стандартами ISO 9001:2000 и ISO 13485:2003.

К 2005 окончательно сформировались основные направления деятельности предприятия. Это научно-исследовательские, опытно-конструкторские работы и мелкосерийное изготовление электротермического оборудования, приборов и устройств автодорожной сигнализации, приборов

и устройств диагностики материалов, приборов и устройств интенсификации нефтегазовых скважин, приборов и деталей машиностроения, медицинских изделий для профилактики некоторых заболеваний и компенсации утраченных физиологических функций. Продукция НПП «Спектр-Конверсия» отмечена грамотами различных выставок за качество и востребованность, некоторые разработки подтверждены патентами.

В сентябре 2005 на базе уже отлаженного производства было создано научно-производственное объединение «Спектр», в состав которого вошли три специализированных предприятия – ООО «НПП «Спектр-Конверсия», ООО «Спектр-Механика» и ООО «Спектр-Сервис». Предприятия объединения имеют единую систему управления в вопросах повышения качества продукции. После реструктуризации ООО «НПП «Спектр-Конверсия» занимается общими вопросами управления в объединении, в том числе управлением единой системой обеспечения качества и проектированием новых разработок. ООО «Спектр-Механика» занимается изготовлением продукции. ООО «Спектр-Сервис» предоставляет услуги по содержанию в надлежащем порядке зданий, сооружений и инженерного оборудования объединения. В декабре 2005 система управления объединением сертифицирована на соответствие международным стандартам. С 2000 предприятие возглавляет А.С. Иванов.

А.С. Иванов

«СТРОЙМОНТАЖСЕРВИС» (СМС), ООО, предприятие строительной индустрии. Зарегистрировано 21 апреля 1998. Сфера деятельности – строительство промышленных объектов для *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*, городское жилищно-гражданское строительство. ООО СМС создано на базе строительного управления – бывшего филиала ЗАО «Южно-Уральское управление строительства» (Озерск), что позволило сохранить производственную базу и преемственность заказов на подрядные работы, а также коллектив строителей, формирование которого началось еще в 1956. Самостоятельная деятельность ООО СМС началась 1 июня 1998. По состоянию на середину 1999 на предприятии было занято 314 чел., в 2005 – около 220 чел.

ООО СМС располагает собственным парком строительных механизмов и автотранспорта, ремонтной базой, базой для приема и складирования с площадками открытого и закрытого хранения материалов, изделий и конструкций, к которой подходят железнодорожные пути. ООО выполняет весь комплекс строительно-монтажных работ, наряду с возведением объектов прокладывает дороги, инженерные сети, занимается благоустройством территории, предоставляет дополнительные услуги физическим и юридическим лицам (аренда автотранспорта и строительных механизмов, прокат средств малой механизации и оснастки, аренда площадей открытого и закрытого хранения). В 2001–2002 предприятие освоило технологию индустриального монолитного домостроения, позволяющую выполнять сложные в архитектурном отношении заказы.

«Строймонтажсервис» имеет долгосрочные отношения с субподрядными организациями, выполняющими электромонтажные и сантехнические работы. За период 2001–2002 организация построила около 20 объектов промышленного и жилищно-гражданского назначения, в т. ч. около 40 тыс. кв. м жилья.

С 2005 предприятие сориентировано главным образом на строительство жилья. С модернизацией строительной базы в декабре 2006 ООО возобновило очередное возведение жилых домов. Возглавляет коллектив ООО «Строймонтажсервис» генеральный директор *Б.М. Грачев*.

Б.М. Грачев

СТРУННЫЙ АНСАМБЛЬ «ВИОЛА», самодеятельный коллектив *Дворца культуры «Октябрь»*. Создан в 1997. В 2003 удостоен звания «Народный». Дирижер – выпускница струнного отделения Миасского музыкального училища по классу скрипки Н.Ф. Костарева. В ансамбле занимаются выпускники *Детской музыкальной школы* г. Снежинска по классу скрипки или виолончели в возрасте от 15 до 30 лет (13–15 чел.).

В репертуаре коллектива – классическая музыка XVI–XIX вв., народная музыка, произведения русских и советских композиторов. Концерты ансамбля проходят с участием солистов-вокалистов и известных поэтов города. Для аккомпанемента привлекаются дуэты, трио (скрипка, альт, виолончель). Каждая программа ансамбля отличается новизной тематики и находит свою аудиторию, это – «Старинный русский романс» (1998), «Вечер старинной музыки» (2000), «Весеннее настроение» (2001), «И там смычку подвластны струны» (2002), «В кругу друзей» (2004), «Весна идет» (2005) и др.

Коллектив ведет интенсивную концертную деятельность и известен не только в городе, но и за его пределами. Число выступлений ансамбля за сезон – от 15 до 20. Ансамбль – дипломант областного фестиваля «Рождественская звезда» (Челябинск, 2000), II фестиваля детских и юношеских оркестров и ансамблей Уральского региона (Озерск, 2003), областного фестиваля «Весна студенческая» (Челябинск, 2002, 2005, 2006).

Т.В. Моломина

СТУДИЯ КЛАССИЧЕСКОГО ТАНЦА «ФУЭТЕ», самодеятельный коллектив *Дворца культуры «Октябрь»*. Образована в 1987 балетмейстером С.Н. Синько. Концертмейстер – Н.А. Морозова. В

1992 коллектив студии удостоен звания «Образцовый».

В студии обучается 40 детей и подростков в возрасте 6–16 лет. В репертуаре коллектива – вариации из балетов «Раймонда» А.К. Глазунова, «Баядерка» Л.Ф. Минкуса, «Копелия» Л. Делиба, «Спящая красавица» П.И. Чайковского, хореографические миниатюры на музыку Г.В. Свиридова «Метель», «Картинки с выставки» М.П. Мусоргского. В последние годы одним из самых значительных событий для студии стала постановка спектакля «Щелкунчик» на музыку П.И. Чайковского по хореографии М. Вайонена и Дж. Баланчина, художник-постановщик – С.Л. Скрынник (2000). Выпускники студии – студенты хореографического отделения Челябинской государственной академии культуры и искусства, профессиональные танцоры. За творческий сезон студия выступает на различных площадках более 20 раз, участвуя в городских праздниках и концертах, постановках *Театра оперетты*, детских спектаклях *Театра-студии «У Марины»*.

Студия «Фуэте» – дипломант Международного фестиваля «Благослови зверей и детей» (Санкт-Петербург, 1992), Всесоюзного фестиваля танца (Стерлитамак, 1992, 1997), Межрегионального хореографического фестиваля «Розовая планета–99» (Лесной, 1999), Всероссийского фестиваля-конкурса детского и юношеского творчества «Москва–Кыштым–Транзит» (2002, 2007), Всероссийского фестиваля-конкурса детского и юношеского творчества «Роза ветров» (Кыштым, 2002, 2003), дипломант III ст. Международного конкурса «Роза ветров» (Москва, 2003), дипломант и лауреат регионального хореографического конкурса «Детство» (Челябинск, 2001, 2003), лауреат областного фестиваля классического танца «Вдохновение» (Челябинск, 1999), Челябинского областного фестиваля современной хореографии «Евразия-шанс» (Златоуст, 2001, 2006), Всероссийского фестиваля-конкурса «Юность» (Москва, 2003, 2005), зонального конкурса (Верхний Уфалей, 2007) и III областного фестиваля детских хореографических коллективов «Радость» (Челябинск, 2007), лауреат I ст. I фестиваля хореографического искусства малых и средних городов России «Мечта моя, балет!» (Похвистнево, 2006), обладатель гран-при конкурса «Юная Терпсихора» (Челябинск, 2005), лауреат I ст. и обладатель гран-при Международного конкурса в Сочи (2007). Ученица студии М. Камышина – лауреат I ст. IX фестиваля детского и юношеского творчества городов и предприятий атомной энергетики и промышленности в номинации «Классический танец», лауреат и обладатель гран-при Всероссийского международного фестиваля-конкурса детского и юношеского творчества «Юность» в номинации «Классический танец» (Москва, 2005) и др. Участники студии Е. Споткай, А. Хаустов и М. Казанцева – лауреаты Всероссийского конкурса любительских коллективов классического танца «Душой исполненный полет» (Новосибирск, 2007), IV Челябинского областного фестиваля классического танца «Вдохновение» (Озерск, 2008), VIII Международного фестиваля-конкурса детского и юношеского творчества «Веселая радуга» (Одесса, 2007). М. Казанцева и Е. Споткай – лауреаты I ст. XII отраслевого фестиваля детских и юношеских коллективов «Весенние встречи» (Лесной, 2007), А. Хаустов и Е. Споткай – лауреаты I ст. Всероссийского конкурса дуэтного танца «Дуэт-2007» (Челябинск). Руководитель коллектива Н. Синько за вклад в развитие хореографического искусства и эстетическое воспитание отмечена дипломом VIII Международного фестиваля-конкурса детского и юношеского творчества «Веселая радуга» (Одесса, 2007). Воспитанница студии «Фуэте» К. Лазарева – артистка балета Краснодарского оперного театра.

Н.Е. Воробьева, Т.В. Моломина, Н.В. Суржикова

СУД ГОРОДСКОЙ, государственный орган, рассматривающий в пределах своей компетенции дела в качестве суда первой и второй инстанции.

Является основным звеном системы общих судов, вышестоящей судебной инстанцией по отношению к мировым судьям, действующим на территории судебного района. Образован 7 апреля 1956 указом Президиума Верховного Совета СССР как Специальный суд № 35 с полномочиями рассмотрения дел, подсудных как районным (городским) судам, так и судам областного уровня, а также военным трибуналам. В качестве кассационной инстанции по отношению к суду был определен Верховный Суд СССР. Приговоры и решения с 1956 по 1957 выносились именем Союза Советских Социалистических Республик, затем – именем РСФСР. Первоначально Спецсуд размещался в одноэтажном здании барачного типа на ул. Строителей жилпоселка № 2, с 1968 – в городе, на первом этаже жилого дома по бульвару Циолковского, 15. В 1974 переехал в здание правоохранительных органов на ул. Дзержинского, 26. Здесь располагались зал судебных заседаний, 11 кабинетов и архив.

С первых дней деятельности Спецсуд рассматривал, в том числе на выездных заседаниях в городах Касли и Челябинск-40 (Озерск), уголовные и гражданские дела, материалы об административных правонарушениях, боролся за укрепление порядка, воспитывал у жителей города и военных строителей уважение к закону. В июле 1979 на основании приказа заместителя министра юстиции СССР № 2/101 от 7 июня 1979 Специальный суд № 35 был ликвидирован, а на его основе создана Вторая постоянная сессия Челябинского областного суда. С 1987, в связи с ликвидацией Третьей постоянной сессии Челябинского

Здание городского суда

областного суда (Миасс), возобновилось рассмотрение гражданских и уголовных дел в выездных судебных заседаниях, но теперь уже в г. Миассе, Златоусте, Кургане, Уфе. 15.02.1993, на основании приказа зам. министра юстиции РСФСР от 21 января 1993, на базе Второй постоянной сессии Челябинского областного суда был образован городской народный суд г. Челябинска-70, переименованный в ноябре того же года в Снежинский городской народный суд. Суд создавался и до середины 1987 работал как двухсоставный (работало двое судей). В июле 1987 суд преобразован в 3-составный, в 2001 – в 4-составный, в 2003 – в 5-составный. В декабре 2000, в соответствии с проводимой в стране судебной реформой, на территории г. Снежинска было образовано два участка мировых судей.

В 1956 судом было рассмотрено 78 уголовных и 47 гражданских дел. Из года в год нагрузка на судей и работников аппарата суда увеличивалась. В 2005 в производстве судей Снежинска находилось 5702 гражданских дела (рассмотрено 76 процентов из них), 627 уголовных (около 68,6 процента) и 1114 дел об административных правонарушениях (около 98 процентов). В 2005 преобладали дела из области брачно-семейных отношений, дела о взыскании долга, о возмещении причиненного ущерба. Рассматриваемые категории уголовных дел практически не изменились, в основном это преступления против собственности.

Первым председателем суда был Н.С. Волков, в 1959 его сменил И.Т. Цвилюк. В 1969 суд возглавил *Н.В. Климкин*, в 1991 председателем суда стал Г.М. Скоробогатов, в июле 2007 – И.С. Симонян. Судьями городского суда в разное время работали: Д.В. Чураков (1956–1957), Н.А. Селиванов (1958–1971), А.И. Кузьмин (1971–1976), А.Н. Чубарев (1987–1992), М.А. Басов (1993–1996), А.И. Горшков (1993–1998), С.В. Двоеглазов (с 1997), Т.Л. Смолюк (с 1999), О.В. Клементьев (с 2001), Т.В. Беляева (с 2003).

В 2000 была введена должность администратора суда, задачей которого является организационное обеспечение деятельности суда. Первым администратором стал В.В. Коляда, работавший с 1996 судебным исполнителем, а после создания службы судебных приставов – судебным приставом. В 2002 введена должность помощника председателя суда, в 2003 – должности помощников судей. Всего за время существования суда в нем работало 139 человек. С сентября 2002 суд размещается в новом 6-этажном здании.

В.В. Коляда, Н.В. Суржикова

«СЧАСТЛИВОЕ ДЕТСТВО», детский танцевальный коллектив *Дворца культуры «Октябрь»* г. Снежинска. Создан в 1969 балетмейстером Л.С. Суковаткиной. Концертмейстер – Е.А. Жукова. В 1993 коллектив удостоен звания «Образцовый».

В коллективе более 60 участников в возрасте от 6 до 16 лет. Многие выпускники коллектива – студенты хореографического отделения Челябинской государственной академии культуры и искусства. В репертуаре коллектива – народные (в т. ч. уральские) танцы «Барыня», «Дробушечка», «Танец с табуреточками», «Уральская девята», «Лучинушка», «Испанский танец». В течение сезона репертуар коллектива обновляется 6–10 танцами.

«Счастливое детство» – постоянный участник городских концертов и праздников, новогодних представлений. Коллектив плодотворно сотрудничает с *Театром оперетты* (постановки «Баядера», «Принцесса цирка», «Званый вечер с итальянцами», «Господа артисты»), *Хором русской песни* (хороводы «Веретенце», «Варенька»), детским коллективом Оркестра русских народных инструментов (отчетные концерты, программа к 40-летию г. Снежинска, 1997).

Детский танцевальный коллектив – дипломант областного конкурса сольного танца «Детство» (Челябинск, 1992), дипломант I и II Межрегиональных хореографических фестивалей «Розовая планета» (Лесной, 1999, 2002), Всероссийского фестиваля-конкурса детского и юношеского творчества «Роза ветров» (Кыштым, 2003), конкурса детских хореографических коллективов «Радость» (Челябинск, 2003, Верхний

Уфалей, 2007), II областного фестиваля детских хореографических коллективов на приз памяти Р.Я. Калининой (Челябинск, 2005), лауреат и дипломант Всероссийского Международного фестиваля-конкурса детского и юношеского творчества «Юность» (Москва, 2003, 2004, 2005, 2006), лауреат II ст. XII отраслевого фестиваля детских и юношеских коллективов «Весенние встречи», (Лесной, 2007), дипломант II ст. и обладатель гран-при областного видеоконкурса новогодних программ «Новогодний серпантин» (Челябинск, 2006, 2008).

Н.Е. Воробьева, Т.В. Моломина

ТЕАТР ОПЕРЕТТЫ, самодеятельный коллектив *Дворца культуры «Октябрь»* г. Снежинска. Годом создания театра считается 1989. Основатель и режиссер театра – *Л.К. Солонченко.* В 1994 театру присвоено звание «Народный». В коллективе занимается более 30 чел. Солисты театра – Т. Болдырева, Р. Александров, Н. Лаврентьева, В. Яровой, А. Зимин, М. Потемина, Е. Андреев, Г. Орлов.

Начинался коллектив с небольшой группы вокалистов, объединившихся в 1971. В 1972–1978 ее силами (при участии оркестра народных инструментов под руководством Г.П. Суковаткина) были поставлены оперетта Ю. Милютина «Девичий переполох», музыкальное шоу «Ах, оперетта, оперетта...», музыкальная комедия Дж. Россини «Севильский цирюльник» (по пьесе П. Бомарше), подготовлены литературно-музыкальные вечера «Добрый вечер» (с участием вокалистов, чтецов, артистов драмтеатра г. Озерска и московского поэта К. Скворцова), «Вечер старинного романса», «Цыганский романс», «Вечер вальса», «Вечер народной песни», «Все о вине», «Мартишоры», «Три лика танго» (при участии танцевальных пар под руководством Ю. Малышева и ансамбля под руководством Г.П. Суковаткина), «Песни и поэзия войны», «Лермонтов: романтическая хроника», «Вечер, посвященный карнавалу», вечера по произведениям В. Шекспира, И.С. Тургенева и многие др.

После 1989 поставлены спектакли: «Помнишь ли ты?» (1990), «Дуэнья» Т. Хренникова (1991), «Роз-Мари» Г. Стотгарта и Р. Фримля (1992), «Веселая вдова» Ф. Легара (1993), «Баядера» (1994, 2004), «Марица» (1995), «Принцесса цирка» (1996, 1999) и «Сильва» (2001) И. Кальмана, музыкальные шоу «Капризы оперетты» (1998), мюзикл «Моя прекрасная леди» Ф. Лоу (2000), «Господа артисты» (2002), «Званый вечер с итальянцами» (2002) и «Прекрасная Елена» Ж. Оффенбаха (2003), «Цыганский барон» И. Штрауса (2005).

С 1999 театр работает с *Симфоническим оркестром* (дирижер В. Андреев), в сотрудничестве с которым подготовлены концерты из произведений И. Штрауса, И. Дунаевского, Дж. Гершвина. С триумфом прошли на сцене Дворца культуры сольные концерты ведущих артистов театра Э. Миронова (1998, 2003) и Т. Болдыревой (2000).

Театр – лауреат I Пушкинского фестиваля (Озерск, 1998), II Челябинского областного фестиваля музыкальных спектаклей (Озерск, 1999), областного фестиваля семейного художественного творчества (Челябинск, 2001), лауреат и обладатель гран-при областного фестиваля любительских театров «Две маски» (Челябинск, 2005, 2007). Театр оперетты – единственный самодеятельный коллектив среди участников, удостоенный диплома I открытого фестиваля муниципальных театров Урала «Новый взгляд» (Верхний Уфалей, 2002). Режиссер театра Л.К. Солонченко – дипломант II областного фестиваля «Две маски» (Челябинск, 2007) в номинации «За преданность классической оперетте». Солисты театра Э. Миронов и Н. Миронова – лауреаты областного ретро-фестиваля «А годы летят...» (Касли, Челябинск, 1999), Т. Болдырева – лауреат Челябинского областного фестиваля в номинации «Серебряный голос» (Озерск, 1999 г.), второй призер финала областного фестиваля «Весна студенческая–2002» в номинации «Классический вокал» (Челябинск, 2002), дипломант II ст. II областного фестиваля «Две маски-2007» (Челябинск, 2007) за лучшую женскую роль в оперетте. Т. Болдырева и Э. Миронов – дипломанты IV Челябинского областного ретро-фестиваля «Песни юности нашей» (2004).

Коллектив театра неоднократно отмечался почетными грамотами городского управления культуры и *Совета депутатов*, Главного управления культуры и искусства администрации Челябинской обл., Государственного областного центра народного творчества.

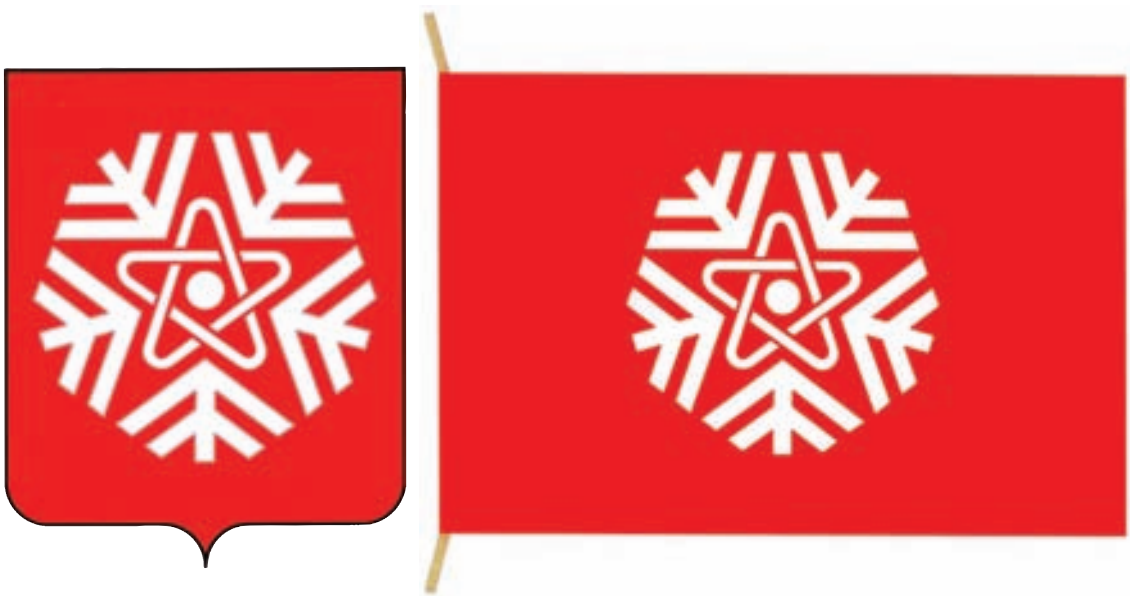
Н.Е. Воробьева, Т.В. Моломина, Н.В. Суржикова

«У МАРИНЫ», самодеятельный театр-студия *Дворца культуры «Октябрь»* г. Снежинска. Создан в 1990. Режиссер – выпускница Санкт-Петербургской академии культуры им. Н.К. Крупской М.Г. Крутякова. В 1995 коллектив получил звание «Народный». Коллектив объединяет людей разных специальностей и возрастов, в его составе – 40 участников.

На сцене театра поставлено и сыграно 50 спектаклей. Часть из них подготовлена совместно со *студией классического танца «Фуэте»* и *ритм-балетом «Галатея»* ДК «Октябрь».

Театр-студия имеет обширный репертуар – в творческом арсенале спектакли по произведениям Еврипида, Шекспира, А.С. Пушкина и А.П. Чехова, К. Манье, М. Поплинской, М. Угарова и др. Среди наиболее удачных спектаклей – постановки по пьесам «Каменный гость» А.С. Пушкина, «Медея» Еврипида, «Малыш и мама» В. Зинчука. Сыгранные в жанре пластической драмы, они потребовали серьезной хореографической проработки (балетмейстер С.Н. Синько, хореограф А.Е. Рачилова).

Знак на въезде в город



Герб и флаг г. Снежинска

Площадь им. В.И. Ленина

Улица академика Забабахина

Ул. Комсомольская

Проспект Щелкина

Проспект Победы

Вид города со стороны стадиона им. Ю.А.Гагарина

Снежинску – 40 лет. 1997 г.

Вид озера Синара

Здание городской администрации

Первый дом города

Коттеджный поселок (ул. Гречишникова)

Кинотеатр «Космос»

Бюст Д.Е. Васильева

Памятник И.В. Курчатову

Бюст П.И. Чайковского

Бюст П.П. Бажова

Мемориальная доска на первом доме города

Мемориальая доска по ул. Васильева

П.И. Беляев, первый почетный гражданин города

Заседание Собрания депутатов г. Снежинска

Войсковая часть

Здание городского Отдела внутренних дел

Управление ГПС № 7

40-летие города. Первый экспонат, переданный ВНИИТФ в городской музей, июнь 1997 г.

Гостиница «Снежинка»

Рынок «Лыковский»

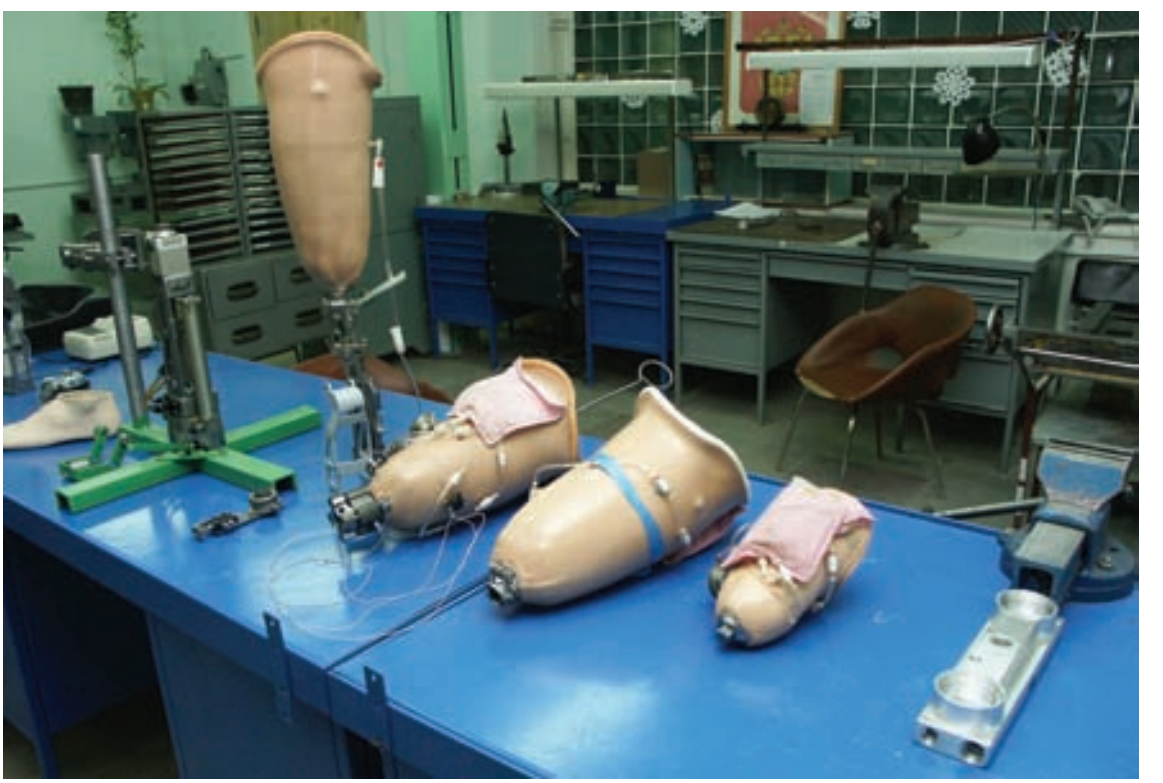
Санаторий «Сунгуль»

Здание «Челиндбанка»

В операционной ЦМСЧ-15

В цехе «Керамин-Снежинск»

Рабочее лесоустроительное совещание в лесхозе г. Снежинска



ООО «Спектр-конверсия»

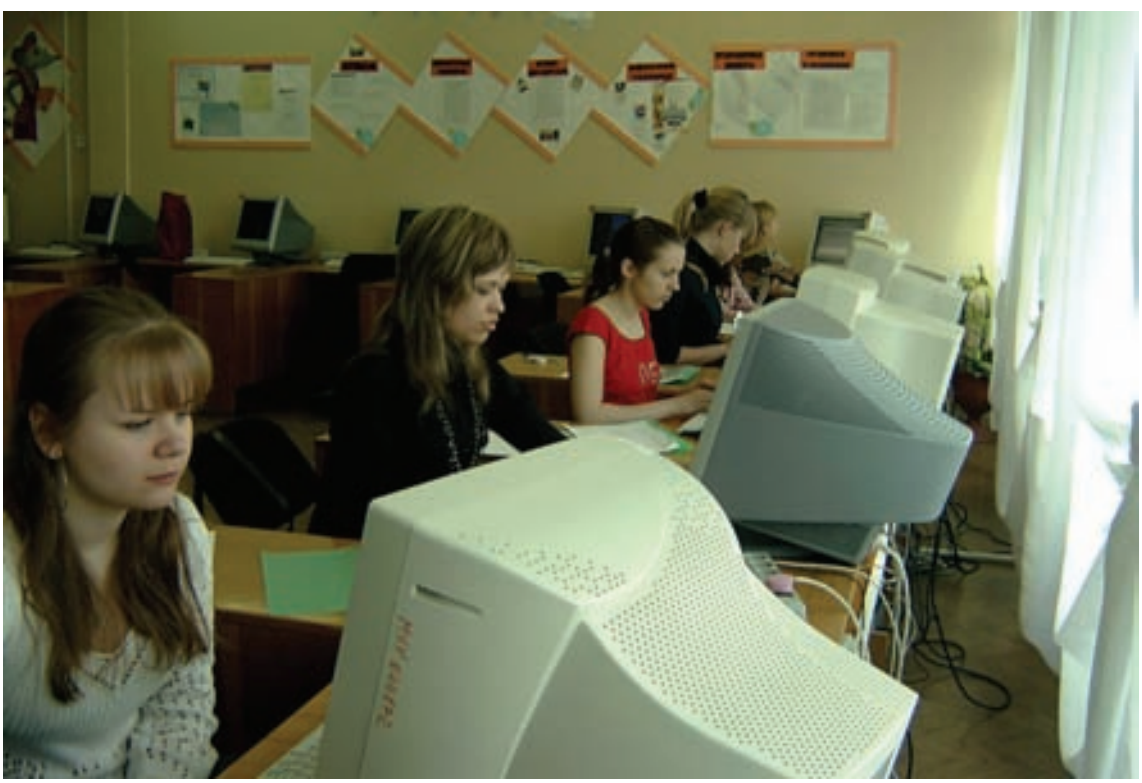
ОАО «Фортуна». Укладка асфальта

Здание новой городской библиотеки

Здание первой школы города № 124

Здание школы № 121

Здание школы № 135



В Межшкольном учебном комбинате

В кафе «Меркурий»

Во Дворце творчества детей и молодежи

Детский оздоровительно-образовательный центр «Орленок»

В Детском оздоровительно-образовательном центре «Орленок»

В дошкольных учреждениях г. Снежинска

Детская музыкальная школа им. П.А. Чайковского

Концерт в Детской музыкальной школе им. П.И. Чайковского

Здание Детской художественной школы

На занятиях в Детской художественной школе

В Профессиональном лицей № 120

Здание Филиала ЮУрГУ (Первая школа города)

Снежинская государственная физико-техническая академия

Дворец культуры «Октябрь»

Ансамбль оригинальной музыки. Дирижер С. Кравцов

Ансамбль казачьей песни «Вольница»

Оперный театр «Радуга» под руководством А.А. Коротовских

Струнный ансамбль «Виола»

Студия танца «Фуэте»

Детский танцевальный коллектив «Счастливое детство»

Коллектив Театра оперетты

Театр-студия «У Марины»

Детская театральная студия «Одуванчик»

Хор русской песни

Хор ветеранов «Надежда»

В городском парке культуры и отдыха

На фестивале школьных хоров в г. Снежинске

Бал выпускников, 2003 г.

На митинге, организованном городской организацией КП РФ

Ветераны Великой Отечественной войны у монумента Победы

Союз ветеранов боевых действий, 2005 г.

Снежинцы – участники празднования 80-летия ВЛКСМ

Детско-юношеская спортивая школа. Парусный спорт

Детско-юношеская спортивая школа. Водные лыжи

Команда Детско-юношеской школы по гандболу

Гандбольная команда «Сунгуль»

Коллектив театра принимает активное участие в городских мероприятиях, выступает в воинских частях, школах. Работа театра получила высокую оценку в теле- и радиопрограммах г. Снежинска, Челябинска, Омска, Пензы-19, а также телеканала РТР.

13 выпускников студии связали свою судьбу с культурой и театром. Это студенты театральных отделений и режиссерских факультетов вузов, актеры Челябинского драматического театра им. Цвиллинга, театра «Манекен» (Челябинск), Озерского театра драмы и комедии «Наш дом», театра-студии С. Женовача (Москва).

Самодеятельный театр – дипломант фестиваля «Каменный пояс» (Пенза-19, 1994), конкурса музыкальных спектаклей (Озерск, 1999), конкурса молодежных коллективов (Челябинск, 1999), фестиваля любительских театров Урала и Западной Сибири (Омск, 2001), лауреат Зонального конкурса театральных коллективов (Кыштым, 1998–1999), лауреат I ст. областного конкурса детских театральных коллективов (Челябинск, 2001), обладатель диплома I ст. областного фестиваля «Весна студенческая–2002» (Челябинск, 2002), диплома I Межрегионального фестиваля провинциальных театров малых городов России (Лодейное Поле, 2002) за лучший актерский ансамбль, диплома за «Исполнительское мастерство» театрального фестиваля самодеятельных коллективов (Миасс, 2003), лауреат областного фестиваля театров малых форм «Весна Победы нашей», посвященного 60-летию Победы в Великой Отечественной войне в номинации «Лучшая литературно-музыкальная композиция» (Челябинск, 2005), областного фестиваля народных театров и любительских театральных коллективов «Две маски» (Челябинск, 2005, 2007).

Члены театрального коллектива «У Марины» А. Золоторев и И. Бибикова – дипломанты Всероссийского Бажовского фестиваля народного творчества (2001), Т. Алферова – лауреат I ст. областного смотра-конкурса самодеятельных артистов разговорного жанра (Чебаркуль, 2001), Д. Ракова – лауреат II ст. Регионального конкурса самодеятельных артистов разговорного жанра (Челябинск, 2002) и дипломант I Межрегионального фестиваля провинциальных театров малых городов России (Лодейное Поле, 2002), Н. Охезина – обладатель диплома I ст. областного фестиваля театров малых форм «Весна Победы нашей» в номинации «За высокое актерское исполнение» (Челябинск, 2005). Режиссер театра М.Г. Крутякова награждена почетной грамотой областного смотра-конкурса самодеятельных артистов разговорного жанра (Чебаркуль, 2001). М. Васимазов и М.Г. Крутякова удостоены стипендии губернатора Челябинской обл., учрежденной для поощрения одаренных детей и их наставников (сентябрь 2007).

Н.Е. Воробьева, Т.В. Моломина

УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ ЖИЛИЩНЫМ И КОММУНАЛЬНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ – СЛУЖБА ЗАКАЗЧИКА ПО ЖИЛИЩНОМУ И КОММУНАЛЬНОМУ ХОЗЯЙСТВУ (УКЖКХ) г. Снежинска, муниципальное учреждение. Создана в 2000 путем реорганизации городского комитета по жилищному и коммунальному хозяйству. Учредитель управляющей компании – *администрация* г. Снежинска.

Имущество УКЖКХ является муниципальной собственностью и закреплено за муниципалитетом на правах оперативного управления. По состоянию на 1 января 2007 в управлении УКЖКХ находилось 412 жилых домов общей площадью 1 017 907 кв. м, 109 км дорог, 145 км тротуаров, 83 км ливневой канализации, 245 гектаров зеленых насаждений и др. объекты городской инфраструктуры.

УКЖКХ выполняет функции единого заказчика по жилищному и коммунальному хозяйству; формирует муниципальный заказ на выполнение работ и оказание услуг жилищного и коммунального назначения; осуществляет поставку товаров для муниципальных нужд, выбор поставщиков и подрядчиков (ежегодно компанией заключается до 500–600 договоров); организует конкурсы на право выполнения муниципального заказа и иных работ в сфере жилищного и коммунального хозяйства, городские пассажироперевозки; производит начисление и сбор платежей за найм и аренду муниципального жилья, за его содержание и ремонт, за коммунальные и иные услуги, расчет льгот по оплате жилищно-коммунальных услуг, оценку деятельности организаций по содержанию и ремонту жилого и нежилого фонда, предоставлению коммунальных и бытовых услуг, объектов благоустройства и дорожного хозяйства; обеспечивает проведение единой технической и экономической политики в сфере жилищно-коммунального хозяйства города.

В 2000 и 2002 работа УКЖКХ отмечена дипломами III ст. на организованных Госстроем РФ всероссийских конкурсах на лучшее предприятие ЖКХ по эффективности работы в новых экономических условиях.

Большой вклад в развитие компании внесли ее руководители В.В. Феоктистов (2000 – апрель 2005), В.А. Елисеев (апрель 2005 – ноябрь 2006), С.В. Алексеев – с ноября 2006, а также О.В. Бакаев, С.И. Васючков, Е.В. Зыкова, Н.М. Куклева, О.В. Лаптева, Е.В. Шевченко, Е.М. Шушаркина.

А.М. Любимов

УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ № 7, городской орган Государственной противопожарной службы (ГПС) Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бед-

ствий. Осуществляет меры нормативного регулирования в области пожарной безопасности, пожарный надзор, тушение пожаров и проведение связанных с ними аварийно-спасательных работ.

Противопожарная служба города начала формироваться 15 мая 1956, когда приказом министра внутренних дел были утверждены штаты аппарата отделения пожарной охраны (ОПО) № 7 Главного управления пожарной охраны (ГУПО) МВД СССР по обслуживанию НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) и строительных подразделений. Распоряжением ГУПО от 31 мая 1956 начальником отделения № 7 был назначен майор технической службы Т.Н. Шаленный. В июле 1956 были объявлены штаты 1-й, 2-й и 3-й отдельных военизированных пожарных команд (ОВПК) отделения. 1-я ОВПК численностью 80 чел. обеспечивала пожарную охрану деревообрабатывающего комбината, временных бетонных заводов, базы строительства, отдела рабочего снабжения, пос. № 1, автобатальона и батальона тяжелой механизации, отдела главного механика. 2-я команда в составе 69 чел. охраняла пос. № 2, соцгород, площадку 9, бетонный завод. За 3-й командой (69 чел.) были закреплены промышленная площадка 10 и испытательные площадки НИИ-1011. В состав отделения № 7 из отделения пожарной охраны № 1 Челябинска-40 (Озерска) также была передана 5-я пожарная команда, преобразованная в 4-ю отдельную военизированную пожарную команду и охранявшая площадку 21.

В октябре 1956 ОВПК были преобразованы в военизированные пожарные части (ВПЧ, с марта 2006 – специальные пожарные части). В августе 1959 отделение пожарной охраны № 7 было реорганизовано в отдел пожарной охраны № 7. В 1961–1965 происходило пополнение пожарных частей вновь принятыми на сверхсрочную службу солдатами из войсковых строительных частей. Постепенно к пожарному делу стало приобщаться и подрастающее поколение. В 1965 в городе была организована первая группа юных друзей пожарной дружины (ЮДПД), насчитывавшая 27 в основном так называемых «трудных» мальчишек разных возрастов, обучением которых занималась младший инспектор профилактики ВПЧ-1 А.М. Кучерявая. Обновлялась пожарная техника: вместо устаревших машин ПМГ-6 и ПМЗ-10 появились ПМЗ 52, ПМЗ-53, ПМЗ-27 и др. 16 февраля 1966 при ОПО № 7 была создана группа по надзору за противопожарным состоянием городского сектора.

В целях повышения уровня пожарной безопасности объектов в 1976 была создана военизированная пожарная часть № 5. Для улучшения работы в жилом секторе на предприятиях и в учреждениях города в 1979 была организована инспекция государственного пожарного надзора, а также добровольные пожарные дружины. На службу в ОПО стали впервые привлекаться жители города. 36 человек из отделения к концу 1981 обучалось в различных вузах и техникумах.

Важной задачей в работе ОПО № 7 всегда было сохранение традиций, воспитание молодежи и личного состава. По инициативе начальни-

Начальник ОПО № 7 Т.Н. Шаленный вручает переходящий приз караулу № 2 ВПЧ-1, 1958 г.

ка ОПО № 7 В.Б. Бердова начал работать детский подростковый клуб «Искра», воспитанники которого завоевывали первые места на областных соревнованиях, выступали за сборную команду области. В апреле каждого года проводилась радиовикторина на противопожарную тематику в школах города. В пожарной части № 2 в апреле 1990 была открыта сооруженная собственными силами мемориальная Аллея Славы, посвященная подвигу пожарных Чернобыля.

Личный состав пожарных частей г. Снежинска – постоянный участник различных соревнований по пожарно-прикладному спорту, некоторые сотрудники являются мастерами спорта, свыше 80 процентов сотрудников – разрядники по пожарно-прикладному спорту.

В 1992 ОПО № 7 Главного управления пожарной охраны МВД СССР преобразован в отдел № 7 Службы противопожарных и аварийно-спасательных работ МВД РФ. В мае 1994 служба была реорганизована в Государственную противопожарную службу МВД РФ, а в 2002 – в Государственную противопожарную службу Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. В сентябре 2002 отдел ГПС № 7 переименован в Управление ГПС № 7. Гарнизон пожарной охраны управления ГПС № 7 включает в себя управление и 5 специальных пожарных частей, 3 из которых охраняют РФЯЦ – ВНИИТФ, 2 – объекты на территории ЗАТО «Город Снежинск» (на 2007).

Два сотрудника противопожарной службы награждены орденами (Красной Звезды – К.П. Чеботаев, Почета – А.И. Рожков), 10 – медалями (медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст. – С.А. Худяков; «За отвагу на пожаре» – В.Б. Бердов, С.С. Клыков, Н.А. Леонов; «За спасение погибавших» – Н.П. Трухин, Ю.Н. Голышев, В.А. Балдин, С.Н. Волосенко, А.Н. Паниковский; «За отличную службу по охране общественного порядка» – В.П.Стрелков). После Т.Н.Шаленного противопожарную службу города возглавляли Ю.Н. Трифонов (1965–1973), К.П. Чеботаев (1973–1979), В.Б. Бердов (1979–1995), А.И. Рожков (1995–2002). С 2002 работой службы руководит А.П. Персиянов.

А.А. Чиркин

УПРАВЛЕНИЕ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ г. Снежинска (УГОЧС), орган *администрации города*, уполномоченный решать задачи гражданской обороны, задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий на территории муниципального образования «Город Снежинск» как в мирное, так и военное время.

Создано постановлением главы администрации в сентябре 1998. Действует на основании положения «О Снежинском звене Челябинской областной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

Базой для создания УГОЧС был городской штаб гражданской обороны (ГО), образованный еще в 1962 (первый руководитель – С. Цижипов). Штаб ГО во ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) возглавлял майор А.П. Смирнов. Начальниками ГО зоны и города были директор градообразующего предприятия и председатель горисполкома.

Оперативно-организационные и инженерно-технические мероприятия первоначально были направлены на защиту населения от оружия массового поражения, затем – на ликвидацию стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций. Проверкой готовности формирований ГО к ликвидации последствий стихийных бедствий стало 29 апреля 1970. В результате резкого подъема уровня воды в оз. Синара произошел размыв полотна дороги и дамбы пруда в с. Воскресенском. Благодаря круглосуточной работе формирований ГО стихийное бедствие и его последствия были ликвидированы. В 1980 подразделения ГО участвовали в тушении пожара на торфяном болоте в районе д. Воздвиженки, когда угроза пожара нависла над лесным массивом. В том же году были открыты курсы ГО, где до 1994 ежегодно проходили обучение до 500 человек.

С созданием УГОЧС в него вошли такие подразделения, как служба оперативных дежурных, служба по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (создана 28 декабря 1998 на базе муниципального учреждения «Спасательная станция», с 2000 отделена от УГОЧС как поисково-спасательная служба, начальник В.В. Кашин), курсы гражданской обороны (повышения квалификации со специализацией «Гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», начальник В.А. Скрыпченко). Первым начальником УГОЧС стал полковник А.Н. Тимошенков (1998–2004), затем его возглавил полковник В.В. Жидков (с июня 2004). Численность личного состава УГОЧС – 15 чел.

Для защиты населения и территории ЗАТО «Город Снежинск» было создано городское звено областной подсистемы Единой Российской системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС), которое объединяет органы управления, силы и средства города и РФЯЦ – ВНИИТФ. Координирующим органом городского звена является комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности города. Значительный объем работ выполняет поисково-спасательная служба, в которой работает 19 чел., имеется современное оснащение (автомобили, катера, снегоходы, специальное, в т. ч.

водолазное, оборудование, приборы разведки и средства связи и др.). В 2001, 2003 служба спасения г. Снежинска представляла спасательную технику на международной выставке средств обороны и защиты в г. Нижнем Тагиле, в 2004 принимала участие в выставке, посвященной открытию чемпионата России по спасательному пятиборью (пос. Сатка). В период 1999–2006 спасателями Снежинска осуществлено более 12 тыс. выездов для оказания помощи населению. За это время спасено более 70 человеческих жизней.

Отдельным направлением работы УГОЧС является просветительская и воспитательная работа с учениками школ города, где постоянно проводятся тематические классные часы, экскурсии, конкурсы.

Г.Н. Козленко

УПРАВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ г. Снежинска (УСЗН), отраслевой (функциональный) орган *администрации города*, входящий в единую областную систему социальной защиты населения. Образован в 1993. Осуществляет решение вопросов местного значения в сфере социальных отношений, а также функции по исполнению отдельных государственных полномочий в сфере социальной защиты населения.

История службы соцзащиты в городе начинается с создания в октябре 1957 отдела социального обеспечения (горсобеса, заведующая А.А. Волкова в 1957–1964, с 1964 по 1990 – Н.М. Артюшкина). Задачей отдела являлось пенсионное обеспечение, а также обслуживание одиноко проживающих пожилых и нетрудоспособных граждан, помощь многодетным семьям и одиноким матерям. Количество пенсионеров в городе на 1 января 1958 – 317 человек, 1965 – более 800, 1976 – 2556, 1980 – 3365. За 50 лет численность граждан, обслуживаемых УСЗН, возросла более чем в 80 раз.

В 2001 УСЗН разделилось на две структуры: вопросы пенсионного обеспечения граждан были переданы во вновь образованное Управление Пенсионного Фонда РФ г. Снежинска (руководитель Н.Ф. Четвергова), а в ведении УСЗН остались вопросы социальной поддержки населения.

Основными задачами городского органа социальной защиты стали борьба с бедностью, социальная поддержка малоимущих граждан, материнства и детства, участие в работе органов по профилактике безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних. Общая численность граждан, обслуживаемых УСЗН, на конец 2004 составила более 20 тыс. чел., или 40 процентов от общей численности населения города. Большинство из них – ветераны труда (55 процентов от общей численности граждан, стоявших на учете).

С января 2005, после вступления в силу ФЗ № 122 от 22 августа 2004, сфера деятельности управления была существенно изменена. В связи с введенным разграничением полномочий между центром и регионами доля граждан, поддерживаемых за счет федерального центра, составила 13 процентов от общей численности ранее обслуживаемого УСЗН населения, за счет субъектов федерации – 57 и по расходным обязательствам муниципалитета – 30. Большая часть натуральных льгот «федеральных льготников» была заменена на ежемесячные денежные компенсации (выплачиваются через органы Пенсионного фонда) и набор социальных услуг общей стоимостью 450 руб. – бесплатные лекарства, санаторно-курортное лечение, проезд к месту лечения и обратно, а также проезд железнодорожным пригородным транспортом (в натуральном виде сохранились лишь льготы на жилищно-коммунальные услуги).

Однако Челябинская обл. в числе немногих субъектов федерации сохранила для своих жителей даже такие дорогостоящие меры социальной поддержки, как бесплатное зубопротезирование, скидки на оплату проезда городским, пригородным автотранспортом общего пользования, оплату жилья и жилищно-коммунальных услуг.

В течение ряда лет в г. Снежинске предоставлялись скидки на оплату жилищно-коммунальных услуг малоимущим многодетным семьям, бесплатное питание в школах и детских садах детей из малоимущих многодетных семей, бесплатный проезд городским автотранспортом в учебное время детей из малоимущих многодетных семей, бесплатная выдача молочных продуктов детям раннего возраста из малоимущих семей, единовременная денежная помощь семьям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации, денежная помощь малоимущим семьям и одиноко проживающим гражданам, организация бесплатного проезда в областной центр на аппарат «искусственная почка».

До конца 2005 УСЗН (численностью 32 муниципальных служащих) всю деятельность по предоставлению различных мер социальной поддержки осуществляло через 3 структурных подразделения – отдел льгот и социальных гарантий, отдел социальных выплат и субсидий на оплату жилищно-коммунальных услуг, отдел социальной защиты семьи.

С января 2006, в связи с принятием Закона Челябинской обл. № 430-ЗО от 24 ноября 2005 «О наделении органов местного самоуправления государственными полномочиями по социальной поддержке отдельных категорий граждан», структура УСЗН подверглась изменению: в его ведение из управления образования города был передан отдел опеки и попечительства над несовершеннолетними гражданами, а также муниципальное образовательное учреждение *«Детский дом»* для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. Ранее существовавшие направления деятельности были перераспреде-

лены в зависимости от источников финансирования. Первое включает социальную поддержку населения по предмету ведения Российской Федерации и субъектов РФ, второе – социальную поддержку населения по предмету ведения органов местного самоуправления (см. приложение № 16). В 1990–2007 УСЗН руководила Л.П. Весская, затем работу управления возглавил А.Н. Тимошенков.

И.М. Семкив

УСТАВ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «Город Снежинск» (УГС), основополагающий нормативный акт, определяющий наименование и статус муниципального образования, структуру и порядок формирования органов местного самоуправления, их полномочия и ответственность, формы и гарантии участия населения в решении вопросов местного значения, а также иные вопросы организации местного самоуправления в муниципальном образовании «Город Снежинск». Впервые принят на заседании Снежинского горсовета 18 декабря 1996, зарегистрирован Законодательным Собранием Челябинской обл. 15 июня 1997.

Разработка УГС была начата в июне 1996. Первый проект УГС был подготовлен председателем постоянной комиссии по правовым вопросам В.А. Бехтеревым. Всего за период с июня по сентябрь различными общественными организациями и гражданами было разработано 7 проектов устава города, которые обсуждались в трудовых коллективах, общественных организациях, СМИ, депутатами, представителями *администрации города*. Работа над уставом заметно активизировалась к осени 1996, когда проектов осталось 3. В окончательный вариант проекта устава основной вклад внесли А.А. Воронов, *В.И. Горбачев, В.Н. Барыкин,* В.А. Бехтерев, *Е.А. Дедов,* Б.М. Нестеренко, *А.Н. Потанин*.

Постановлениями Снежинского горсовета № 73 от 26 мая 2004 и № 123 от 20 октября 2004 в УГС были внесены изменения. Соответствующие редакции УГС были зарегистрированы в Законодательном Собрании Челябинской обл. 16 июня 2004 и 28 октября 2004.

Внесение изменений в УГС было обусловлено изменением федерального законодательства, в частности, вступлением в силу ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». С учетом внесенных в него изменений в 2005 была подготовлена и утверждена постановлением *Собрания депутатов* г. Снежинска № 150 от 28 декабря 2005 новая редакция УГС. Для выявления общественного мнения и внесения предложений и рекомендаций по проекту новой редакции УГС 28 сентября 2005 в городе впервые были проведены публичные слушания. Обсуждение и принятие новой редакции УГС оказали значительное влияние на развитие городского самоуправления, обеспечили дальнейшее совершенствование нормативной правовой базы местного самоуправления.

УГС рассматривает местное самоуправление в г. Снежинске как самостоятельную систему, обеспечивающую решение вопросов местного значения населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления, которые могут осуществлять отдельные государственные полномочия в соответствии с действующим законодательством. Местное самоуправление в г. Снежинске осуществляется с учетом особенностей, предусмотренных федеральным законом для закрытых административно-территориальных образований. УГС закрепил положения, согласно которым местное самоуправление может осуществляться населением через муниципальные выборы, местный референдум, собрания, конференции, опросы, правотворческую инициативу граждан, публичные слушания, а также через представительный орган – Собрание депутатов г. Снежинска, *главу города*, избираемого всем населением, исполнительно-распорядительный орган – *администрацию города* – и органы территориального общественного самоуправления.

Структура органов местного самоуправления г. Снежинска, согласно УГС, включает: Собрание депутатов города Снежинска в составе 25 депутатов, избираемых населением на муниципальных выборах по избирательным округам, образуемым на территории города; главу города Снежинска – должностное лицо местного самоуправления, наделенное собственными полномочиями по решению вопросов местного значения и по организации деятельности администрации города; контрольно-счетную палату города Снежинска (КСП) – контрольный орган местного самоуправления. Заложенная в УГС модель взаимодействия Собрания депутатов, главы города (и администрации) и КСП обеспечивает учет и баланс интересов, ответственность, конструктивное взаимодействие представительного, исполнительного и контрольного органов власти в интересах населения города.

Важнейшее место в УГС занимают нормы и положения, реализующие на практике идею местного самоуправления, определяющие его экономическую и финансовую основу, ресурсный и территориальный потенциал, порядок владения, распоряжения и пользования муниципальной собственностью, порядок осуществления бюджетного процесса. В УГС нашли отражение вопросы территориального общественного самоуправления, которое рассматривается как реализация права населения на самоорганизацию по месту жительства (на части территории городского округа) для осуществления инициатив по вопросам местного значения.

18 марта 2009 состоялись публичные слушания новой редакции Устава Снежинского городского округа.

О.П. Карпов

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ в г. Снежинске. Зарождение физической культуры и спорта в городе началось в 1955–1958. Сначала военные строители, а затем и сотрудники НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), среди которых преобладала молодежь, активно приобщались к футболу и волейболу, тяжелой атлетике, лыжным гонкам, шахматам, городкам, парусному спорту и др. Популярным был также летний туризм, особенно «походы выходного дня»

В 1959–1961 стали развиваться хоккей с шайбой, баскетбол, гандбол, борьба самбо, стрелковый и парашютный спорт, легкая атлетика.

До 1958 физкультурной и спортивной работой занимались добровольно-спортивные общества (ДСО) профсоюзных комитетов НИИ-1011 и строителей. В 1958 решением исполкома горсовета трудящихся был создан городской комитет физкультуры и спорта во главе с З.С. Сагитовой. В 1959 на базе комитета был образован городской совет Союза спортивных обществ и организаций, который возглавил В.Л. Лисовский.

В 1961 спортивные организации трудовых коллективов были ликвидированы в связи с созданием единого городского совета ДСО «Труд-2», председателем которого был избран В.Л. Кожевников. Общее руководство физической культурой и спортом было возложено на городской совет физической культуры и спорта (Горспортсовет), находившийся до его упразднения в 1993 в ведении объединенного комитета профсоюза № 24. Председателями совета работали В.С. Миняев (1961–1970), *А.И. Чушков* (1970–1974), В.Н. Банников (1974–1976), Э.А. Косарев (1976–1984), В.Н. Бродягин (1984–1992). В сентябре 1961 в составе Горспортсовета начал работать отдел ДОСААФ, который возглавил С.П. Малышев. Отделом культивировались стрелковый спорт (тренеры-общественники И.М. Блинов, Ю.И. Мануйлов и М.Н. Халитова), подводное плавание (Б.Н. Лобов, Л.И. Лобова и В. Шорупич), авиамодельный спорт (Р.А. Мангасаров, Ф.А. Стрежнев) и мотоспорт (В. Фелинский, А. Красько). Тренеры работали на общественных началах, спортинвентарь приобретался на средства энтузиастов. В феврале 1968 городское общество ДОСААФ-24 (первый председатель С.А. Овсейчук) стало самостоятельным. К тому времени свою работу начала городская автошкола. В начале 1970-х, наряду с уже названными видами спорта, развитие в городе получили подводная стрельба и автомобильный спорт.

Алла Грищенкова, бронзовый призер Московской Олимпиады по плаванию. Встреча со школьниками, 1980 г.

Спартакиада, лето 1957 года. Площадка 21

В 1980-е традиционными для города стали такие массовые спортивные праздники, как лыжный спортивно-оздоровительный марафон «Синара» (с 1983 – взрослый и с 1989 – среди школьников), массовые легкоатлетические забеги, детские комплексные спартакиады «Крепыш» (с 1986), «Старты надежд» (с 1997), городская спартакиада школьников (по 9 видам спорта). Большой популярностью у жителей пользуется проводимая с 1962 ежегодная легкоатлетическая эстафета (с 1970 – 9 мая, в честь Дня Победы), в которой участвуют команды предприятий и учебных заведений города, в том числе общеобразовательных школ.

Большое внимание уделялось созданию в городе современных спортивных сооружений и площадок. Развитие спортивной инфраструктуры города началось в 1961, когда был открыт городской стадион им. Ю.А. Гагарина с дворцом спорта, футбольным полем и спортплощадками,

а также водная станция (с эллингом для яхт-клуба и плавательными дорожками) на оз. Синара. В конце 1963 первых спортсменов принял крытый плавательный бассейн «Урал», один из первых в регионе. В 1971 было сдано в эксплуатацию здание 50-метрового стрелкового тира, 1973 – открытый хоккейный корт с трибунами на 1600 мест, 1974 – новые трибуны на стадионе на 5 тыс. мест, 1975 – горно-лыжный подъемник на г. Чумишева (Лысая).

В 1990-е содержание и техническое обслуживание спортивных сооружений осуществляло созданное в 1992 муниципальное учреждение «Арена» (директор А.П. Тараканов), преобразованное в 2002 в муниципальное учреждение «Физкультурно-спортивный центр» (директор Э.А. Косарев). В 2002 вступила в строй первая очередь современного универсального спортивного комплекса для игровых видов спорта с залом на 800 мест.

В городе организована и успешно работает разветвленная сеть первичных спортивных организаций в производственных коллективах градообразующего предприятия и учебных заведениях. Общее руководство физкультурно-спортивной работой осуществляет комитет по физической культуре и спорту городской администрации, созданный в октябре 1993. Комитет объединяет под своим началом 36 федераций по таким видам спорта, как баскетбол, гандбол, борьба дзюдо, водные лыжи, лыжные гонки, легкая атлетика, плавание, пулевая стрельба, тяжелая атлетика, футбол и хоккей, спортивная гимнастика и акробатика, кикбоксинг и бокс, пожарно-прикладной спорт, шахматы и шашки и др. В ведении комитета находятся муниципальные учреждения, которые непосредственно проводят всю физкультурно-оздоровительную и спортивно-массовую работу. В их числе – учреждения дополнительного образования спортивной направленности для детей, которые посещают 2,5 тыс. чел. (3 детско-юношеские спортивные школы, одна комплексная и две специализированные, *Детско-юношеский центр физической подготовки*). Уровень подготовки юных спортсменов в городе достаточно высок, что позволило г. Снежинску в 2005 занять 1-е место по II группе городов Челябинской обл. среди учащихся детских спортивных школ.

Всего физической культурой и спортом в городе занимается свыше 5 тыс. человек, с которыми работает более 100 штатных специалистов с высшим физкультурным образованием. По данным на 2007, за время деятельности городской спортивной организации подготовлено 11 мастеров спорта международного класса (мсмк), 117 мастеров спорта СССР и России (мс), 460 кандидатов в мастера спорта, около 900 спортсменов-перворазрядников и 2000 разрядников.

За высокие достижения в подготовке высококвалифицированных спортсменов звание «Заслуженный тренер России» присвоено снежинцам Ю.Д. Окуневу (плавание), Б.П. Арбатскому (тяжелая атлетика), С.Н. Владимирову, Г.М. Манакову (гандбол). Звание судей всесоюзной или республиканской категории получило более 50 чел.

Среди воспитанников спортивных школ города – призеры и победители Олимпийских игр, чемпионатов Европы и мира, международных, всероссийских, региональных соревнований. Это мсмк А.О. Федоровский, чемпион СССР в плавании брассом (1978) и победитель соревнований на кубок Европы (100 м брассом, 1979), мсмк А.В. Грищенкова, бронзовый призер XXII Олимпийских игр по плаванию в комбинированной эстафете 4×100 м (Москва, 1980), чемпионка СССР на 100 и 200 м баттерфляем (1978), победитель соревнований на кубок СССР в многоборье (1979), мсмк Н.П. Саврова, чемпионка СССР по пулевой стрельбе (1983,

Первый городской лыжный марафон, старт женщин, 1983 г.

1984); мсмк по пулевой стрельбе А.В. Злыденный, чемпион, призер первенств и кубков СССР, СНГ, Европы и России, участник Олимпийских игр в Барселоне (1992); мсмк по тяжелой атлетике (весовая категория до 108 кг) *И.А. Качурин*, член сборной команды Челябинской обл., чемпион Европы (1992), России (1993), победитель ряда международных соревнований в составе сборной России (1988–1991); мсмк М. Жукова, победительница Игр Доброй Воли в академической гребле (1986); мс (с 2003 – мсмк) В.П. Гусев, чемпион России по парусному спорту в матчевой гонке «Новоросс-кап-99» и в классе яхт «Рикошет-750» (1999); мс (с 2003 – мсмк) *В.С. Мухамедьянов*, серебряный призер чемпионатов мира (2002, 2004) и чемпион России по кикбоксингу (2003); мс *О.А. Броницкая*, чемпионка молодежного первенства СССР по плаванию (на 100 м баттерфляем и в эстафете 4х100 м, 1986), чемпионка России среди ветеранов (1999) на ряде дистанций и в эстафете (2003), обладательница двух золотых, двух серебряных и трех бронзовых медалей X чемпионата мира по плаванию среди ветеранов в г. Риччоне (Италия, июнь 2004).

Высоких достижений добилась городская команда по пожарно-прикладному спорту, ряд членов которой выступает за сборную области. Наивысшие результаты среди спортивных сборных города показывает созданный в 1990 профессиональный *гандбольный клуб «Сунгуль»*, который подготовил 4 мсмк: Е. Евдокимова (чемпиона Европы, участника чемпионата мира 2005, члена сборной команды России), Д. Ковалева (чемпиона Европы и мира среди юношей и молодежи 2001, участника чемпионата мира 2005, члена сборной команды России), А. Усачева и Е. Яскина (чемпионов мира 2005 среди студентов).

Р.Н. Губайдуллин, Б.М. Емельянов, Н.В. Суржикова

ФИЛИАЛ МОСКОВСКОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА в г. Снежинске, государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования. Открыт в 1999 в соответствии с решением Ученого совета МПГУ № 6 от 5 мая 1998 и приказом Министерства общего и профессионального образования РФ № 969 от 13 марта 1999. Учредителем филиала является Федеральное агентство по образованию. Полномочия учредителя осуществляет ГОУ ВПО «Московский педагогический государственный университет». Возглавляет филиал доктор техн. наук профессор *А.Ф. Емельянов*. В 2006 филиал успешно прошел государственную аккредитацию.

Образовательный процесс ведется по четырем специальностям: педагогика и психология, педагогика и методика дошкольного образования, менеджмент организации, юриспруденция. С 2005 набор студентов ведется не только на коммерческой, но и на бюджетной основе. Образовательный процесс обеспечивается в основном преподавателями – жителями г. Снежинска.

К преподаванию в филиале привлекаются профессора головного вуза (МПГУ), а также ведущих вузов Уральского региона – Российского государственного профессионально-педагогического университета, Уральского государственного технического университета – УПИ, Уральского государственного педагогического университета (Екатеринбург), Челябинского государственного университета, института МВД (Челябинск).

К 2006 филиал МПГУ выпустил 175 специалистов.

А.Ф. Емельянов

«ФОРТУНА», ОАО, многоотраслевое предприятие жилищно-коммунального обслуживания. Создано в июне 1994 в результате приватизации муниципального предприятия «Фортуна», образованного в январе 1992 на базе комбината благоустройства (КБУ). Форма собственности предприятия смешанная. Основные направления деятельности: строительство, ремонт, реконструкция автодорог, улиц, тротуаров, подъездных путей, их содержание в летний и зимний период; работы по уходу за зелеными насаждениями; сбор, транспортировка и захоронение твердых бытовых отходов (ТБО) и содержание полигона ТБО; автотранспортная деятельность и т. д.

В структуру ОАО «Фортуна» входят участок зеленого хозяйства с питомником для выращивания саженцев, участок санитарной очистки, дорожный ремонтно-строительный участок, участок механизации и ремонтный участок, обеспечивающие надлежащее техническое состояние машин и механизмов.

Основным заказчиком ОАО «Фортуна» является *администрация города* в лице такого муниципального учреждения, как *«Управляющая компания жилищного и коммунального хозяйства – Служба заказчика по строительству и ремонту»*. Постановлением *главы города* № 312 от 28 апреля 1998 ОАО «Фортуна» было передано имущество участка механизации № 4 (УМ-4) ЗАО «Южно-Уральское управление строительства», что означало объединение двух предприятий и создание крупного дорожно-ремонтно-строительного предприятия с мощным парком специальных машин и механизмов (около 200 ед. колесной и гусеничной техники). Деятельность объединения позволила существенно увеличить объемы дорожно-строительных, ремонтных, благоустроительных работ, улучшить очистку и озеленение территорий города. В период с 1998 предприятием были отремонтированы с заменой дорожного покрытия ул. Свердлова, Пищерова, Ленина, Васильева, Победы, бульвар Циолковского, автодорога на площадке 21 (пос. Сокол). Завершена работа на проезде ул. Нечая, начата реконструкция ул. Мира и ул. Ломинского.

ОАО «Фортуна» – участник Всероссийского конкурса на лучшую организацию, предприятие сферы жилищно-коммунального хозяйства по эффективности работы в новых экономических условиях. По результатам работы за 1998 предприятие заняло первое место в своей группе, по результатам работы за 2001 – второе.

Руководители предприятия: Е.К. Лихолетов (1994–1997), с 1 марта 1997 – В.М. Нагаев.

А.Н. Игнатьев

ХОР ВЕТЕРАНОВ «НАДЕЖДА», самодеятельный коллектив *Дворца культуры «Октябрь»* г. Снежинска. Создан в 1965 В.Е. Ревич (возглавляла коллектив более 15 лет). С 1982 хором руководит дирижер С.И. Осокина, концертмейстер – П.Ю. Игнатов (с 1990). В 1990 коллектив хора удостоен звания «Народный». В 1990 на базе хора созданы мужской и женский ансамбли.

В коллективе хора занимается 67 чел. пенсионного возраста – бывшие учителя, служащие, рабочие. Более 30 лет отдали хору Н.А. Марьина, Н.М. Львова, А.В. Красильникова.

Репертуар коллектива разнообразен и насчитывает около 500 народных песен, песен русских и советских композиторов. Самые известные программы хора – «Встреча друзей», «Песней душу тронь», «Живи и радуйся», «В память павших, во славу живых», «Живи, наш хор, звени, наш хор» и др. Хор ветеранов – постоянный участник праздников, концертов, юбилеев, конкурсов и фестивалей в г. Снежинске, пос. Ближний Береговой, *санатории «Сунгуль»* и др. (всего – до 10 и более выступлений в год). Коллектив поддерживает творческие связи с хоровыми коллективами Северска (хор «Прялица»), Озерска, Магнитогорска, Челябинска (Дом культуры и творчества «Мечел») и др.

Хор «Надежда» – дипломант Челябинского областного фестиваля «Песни, опаленные войной», посвященного 50-летию Победы (1995), лауреат областного смотра-конкурса «Золотые россыпи Урала» (1998), областного фестиваля хоров ветеранов (2004).

Н.Е. Воробьева, Т.В. Моломина, Н.В. Суржикова

ХОР РУССКОЙ ПЕСНИ, самодеятельный коллектив *Дворца культуры «Октябрь»* г. Снежинска. Создан в 1985 на базе ансамбля русской песни Е.А. Петрухиной (Козловой). В 1997 коллективу присвоено звание «Народный». В коллективе хора 36 чел. в возрасте от 30 до 60 лет. Руководители хора – О. Фомина, Л. Смирнов, Л. Солодухина (с 1987), концертмейстеры – А.А. Эйрих, Г.П. Суковаткин, Н.Б. Синявин, П.В. Игнатов, Н.И. Семиряжко (с 1998). Солисты – Е.И. Попова, Н.И. Садовникова, Н.В. Пачурина, Н.А. Рахматулин, Б.И. Стрижов, М.У. Самигуллин, Т.П. Беличенко, А.М. Платонов.

За 20 лет коллективом исполнено более 100 песен. Это разнообразные по жанру народные песни Курганской, Пермской, Свердловской, Челябинской обл., авторские песни (уральских композиторов И. Шутова, В. Гудкова, Н. Малыгина, Е. Родыгина, В. Горячих и др.) – лирические, хороводные, казачьи и солдатские, строевые, героико-патриотические, шуточные, плясовые, а также частушки. С 2000 в репертуаре хора – песни его участницы Т. Калининой и концертмейстера Н. Семиряжко.

Хор выступает на площадках города, в совхозе «Береговой», с. Булзи, пос. Тюбук, г. Нязепетровск, Верхний Уфалей, Озерск, санаториях «Березки», «Увильды». Хор – участник II Всесоюзного фестиваля народного творчества (1987), II Зонального праздника «Поет Урал» (Касли, 1989), Межрегионального отраслевого смотра-конкурса народных ансамблей песни, танца и фольклорных коллективов в рамках III Всесоюзного фестиваля «Малахитовый ключ» (Нижняя Тура, 1990). Коллектив хора – лауреат III Всесоюзного фестиваля народного творчества (Москва, 1990), лауреат I ст. фестиваля на приз памяти И.И. Шутова «Наша Родина – Урал» (Верхний Уфалей, 2000), постоянный призер (с 1988) Челябинского областного фестиваля народных хоров, посвященного творчеству самодеятельных и профессиональных композиторов. Хор неоднократно награждался почетными грамотами управления культуры *администрации города*, администрации ДК «Октябрь», имеет благодарности *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*, школ г. Снежинска.

Н.Е. Воробьева, Т.В. Моломина

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ им. В.М. КОМАРОВА (ЦДОД), муниципальное учреждение *дополнительного образования* г. Снежинска. Открыт в 1967 как Дворец пионеров (первый директор – *В.А. Торхова*). Имя летчика-космонавта В.М. Комарова носит с 1971.

В 1967 в 35 кружках двух отделов Дворца пионеров («Эстетическом» и «Техническом») занималось 530 школьников. В 1968 были открыты отделы «Пионерский» и «Природы, туризма и краеведения». В 1970 на базе Дворца пионеров заработали городское «Научное общество учащихся» (руководитель В.А. Торхова) и краеведческий музей (В.И. Накоскин). В 1976 состоялся премьерный показ спектакля «Муха-Цокотуха» *детского оперного театра «Радуга»* (руководитель А.А. Коротовских). Организованный детский досуг обеспечивали театральная и изостудия, студия эстрадного и народного танца, клубы карикатуристов *«Клюква»*, туристов – «Монолит», аквариумистов – «Коралл», экологическая школа, детское информационное агентство, вокально-инструментальный ансамбль.

В 1991 из структуры Дворца пионеров в самостоятельную организацию – Станцию юных техников (директор В.Л. Думенек, с 1996 – Центр технического творчества, директор А.В. Назаров) – были выделены кружки, студии и клубы технической направленности.

В 1992 Дворец пионеров переименован во Дворец детей и молодежи (руководитель В.С. Воробьев), отделы которого открылись в виде 7 клубов по месту жительства: «Дельфин» (водные лыжи, футбол, хоккей), «Алые паруса» (рукоделие, фитодизайн, флористика, выжигание, спортивные игры), шахматный клуб «Каисса», велоклуб «Крылья», клубы «Юность» (футбол, хоккей, настольный теннис, шашки), «Синара» (футбол, хоккей, настольный теннис, шашки, рукопашный бой), «Золушка» (дизайн одежды, народная песня, театральная студия, спортивные игры).

В 1997 клубы спортивной направленности были объединены в *Детско-юношеский центр физической подготовки*, работающий в структуре городского комитета по физической культуре и спорту. В 1997 Центр технического творчества и Дворец детей и молодежи были вновь объединены под общим названием Центр дополнительного образования для детей им. В.М. Комарова (директор А.В. Назаров), где обучаются дети от 6 до 18 лет. В центре трудится 97 педагогических работников, 73 имеют высшее образование, 27 – высшую квалификационную категорию, 31 – первую.

Образовательный процесс осуществляется в таких специализированных отделах, как «Спортивно-технический», «Техническая школа», «Экономическая школа», «Эстетическое воспитание», «Мое Отечество», «Экология», «Художественно-прикладное творчество», «Организационно-массовый». Всего при центре работает около 350 творческих объединений. 1,5 тыс. учащихся занимаются по более чем 80 дополнительным образовательным программам (на 2007). С 1995 реализуется программа «Надежды луч» по реабилитации детей с ограниченными возможностями (авторы А.В. Назаров, Н.И. Абраменко). ЦДОД является координационным центром городов ЗАТО по научно-исследовательской деятельности учащихся. На его базе действует Зональный центр эколого-экономического образования школьников городов ЗАТО.

ЦДОД ежегодно организует и проводит научные конференции, выставки, конкурсы, фестивали, всего – до 100 мероприятий с привлечением более 10 тыс. детей. За 2000–2005 учебные годы 365 учащихся ЦДОД стали призерами мероприятий областного уровня, 192 – регионального и зонального, 93 – всероссийского, 16 – международного. В 2002 ЦДОД стал победителем областного конкурса учреждений дополнительного образования. В 2005 ЦДОД присвоена высшая категория учреждения дополнительного образования детей со статусом Дворца детского творчества. С 1 сентября 2008 ЦДОД переименован в Дворец творчества детей и молодежи.

Н.П. Маркелова, В.Н. Маслакова

ЦЕНТРАЛЬНАЯ МЕДИКО-САНИТАРНАЯ ЧАСТЬ № 15, государственное учреждение здравоохранения Федерального управления медико-биологических и экстремальных проблем при Министерстве здравоохранения РФ (ЦМСЧ-15 Федерального управления «Медбиоэкстрем»). Многопрофильное лечебно-профилактическое учреждение.

С 1949 МСЧ № 15, входившая в состав Медико-санитарной части № 71 г. Челябинска-40 (Озерска), обеспечивала работу радиобиологической Лаборатории «Б» (пос. Сунгуль). После закрытия лаборатории в 1955 часть осуществляла медико-санитарное обслуживание строителей и работников НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Приказом 3-го Главного управления при Министерстве здравоохранения СССР от 29 июня 1957 на ее базе было образовано самостоятельное лечебно-профилактическое учреждение Медико-санитарная часть № 15 (позже – Медико-санитарный отдел № 15, ныне – Центральная медико-санитарная часть № 15).

Созданная для медико-санитарного обслуживания работников РФЯЦ – ВНИИТФ, ЦМСЧ-15 оказывает медицинскую помощь всему населе-

Котлован под здание больницы медгородка, 1956 г.

нию, проживающему в ЗАТО «Город Снежинск». В ее состав входят: амбулаторно-поликлинические учреждения (городская, детская, стоматологическая поликлиники, женская консультация), принимающие 1000 чел. в смену, 9 фельдшерских здравпунктов, многопрофильный стационар на 460 коек, 20 лечебно-диагностических подразделений, станция скорой и неотложной медицинской помощи, больничная аптека и др. подразделения.

В 2001 из состава ЦМСЧ-15 вышли Центр государственного санитарно-противоэпидемического надзора г. Снежинска и участковая больница пос. Ближний Береговой.

Общая пл. зданий и сооружений, занимаемых ЦМСЧ-15, составляет более 33 тыс. кв. м. Часть оснащена самым современным медицинским оборудованием, в строй введен патолого-анатомический корпус, строится акушерский комплекс, реконструируется терапевтический корпус – первое специально спроектированное здание ЦМСЧ-15. Активно внедряются новейшие технологии в общей хирургии, анестезиологии, педиатрии, лабораторной диагностике.

В ЦМСЧ-15 работает 1210 чел. (на 2005), в том числе 223 врача, 538 чел. среднего медперсонала. Обеспеченность врачами на каждые 10 тыс. жителей составляет 48,2 чел., средним медперсоналом – 114,4 чел., квалификационную категорию имеет 163 (67,6 процента) врача и 367 (64,2) средних медицинских работников. В числе практикующих врачей – 1 доктор мед. наук и 2 кандидата. 9 работников ЦМСЧ-15 удостоены почетных званий «Заслуженный врач» и «Заслуженный работник здравоохранения» РФ.

ЦМСЧ-15 регулярно выпускает сборники научно-практических работ врачей, сотрудничает с ведущими медицинскими центрами Москвы, Челябинска, участвует в проекте Американского международного союза здравоохранения (AIHA), осуществляемом при поддержке Агентства Международного развития США (USAID), «Партнерство во имя здоровых городов» (Ливермор – Снежинск).

ЦМСЧ-15 – одно из первых лечебно-профилактических учреждений Челябинской обл., начавшее работу по обязательному медицинскому страхованию населения. Значительный вклад в развитие ЦМСЧ-15 и медицинского обслуживания жителей Снежинск внесли З.В. Блохина, С.Е. Брохман, Л.С. Демачева, Н.Ф. Десятников, *А.Я. Дорогинская*, Т.И. Емелева, Ю.Я. Жирохов, Г.В. Зырянова, А.А. Иванцова, *В.И. Кириллов*, В.М. Козлов, Н.Ф. Костарева, Е.С. Красавина, Л.И. Лобова, *Т.Г. Ломакина, З.З. Мунасипов*, В.А. Пашкова, *Н.П. Пономарева, А.Н. Свежинский, А.Н. Сеничев, И.П. Шелепов*, О.С. Шестакова, Г.В. Шурыгина и др.

А.Д. Волков

ЦЕХ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ ОАО «Уралсвязьинформ», предприятие связи. Его история началась в июле 1959, когда на строящемся объекте была организована контора связи Челябинска-50. Она располагалась в дощатом бараке пос. № 2, из техники имелся аппарат электросвязи «Морзе» и аппараты СТ-35. На пункте междугородной связи использовался коммутатор М-60, с помощью которого телефонисты связывались с Челябинской междугородной телефонной станцией.

В 1977 было построено здание узла связи, оснащенное совершенным оборудованием, в т. ч. электромеханическими телеграфными аппаратами. В 1993 узел связи был преобразован в Снежинский филиал ОАО «Связьинформ» Челябинской обл., в 1999 – в Снежинский городской узел электросвязи (УЭС) ОАО «Связьинформ». В 2002 городской УЭС вошел в структуру ОАО «Уралсвязьинформ». В 2006 был преобразован в Снежинский цех электросвязи Верхне-Уфалейского, а с 1 мая 2007 – Миасского территориального УЭС Челябинского филиала электросвязи ОАО «Уралсвязьинформ».

Строится здание главного корпуса больницы, 1959 г.

В 2000 из Челябинска в Снежинск была проложена волоконно-оптическая линия связи (ВОЛС), а коммутационное оборудование заменено на цифровое. Арендаторами потоков ВОЛС в Снежинске стали операторы сотовой связи ЮУСТ и «Мегафон». В 2001 в строй действующих вступил телеграфный комплекс «Альфа-телекс», в 2002 вместо ручной аппаратуры М-60 установ-

лен междугородний коммутатор АМК «Гранит», на базе которого созданы переговорный пункт и автоматизированные места по расчету за услуги связи, что позволило службе «07» улучшить качество и оперативность обслуживания клиентов. Одновременно в эксплуатацию был введен программный комплекс «Автоматизированный переговорный пункт» для местных, междугородних и международных соединений по авансовой схеме расчета. С запуском в 2006 базовой беспроводной телефонной станции услуг CDMA жителям г. Снежинска и близлежащих окрестностей стал доступен новый вид мобильной сотовой связи. Помимо услуг телеграфа, междугородной и международной связи Снежинский цех электросвязи обеспечивает подключение к глобальной сети Интернет.

В числе постоянных клиентов городского цеха связи – *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*, ЗАО «Универмаг», городские *банки* и др. В цехе связи работает 19 чел. (на апрель 2007). Среди них – удостоенные звания «Мастер связи» В.В. Парисенкова и Т.И. Михайлова. Руководство предприятием связи осуществляли Н.Н. Пакулев (1959–1962), Л.М. Мухотина (1962–1979), Ю.Ф. Родионов (1979–1986), В.А. Тычинина (1986–1993), В.В. Парисенкова (1993–2006). С 2006 обязанности начальника городского цеха электросвязи исполняет Н.Е. Халиулина.

М.В. Федулова

«ЧЕЛИНДБАНК», акционерный коммерческий банк. Образован 16 октября 1990 на базе Челябинского областного управления Промстройбанка. Имеет генеральную лицензию на совершение банковских операций, а также лицензии на осуществление валютных операций и работу с драгоценными металлами, является официальным дилером ЦБ РФ на рынке государственных ценных бумаг. Входит в число 100 крупнейших банков России и 10 крупнейших банков Уральского региона. «Челиндбанк» имеет филиалы во всех крупных населенных пунктах Челябинской обл., а также в Екатеринбурге, Москве и Пласте. Все филиалы оснащены современными средствами связи, в т. ч. спутниковой, что позволяет проводить расчеты в режиме реального времени. В 2004 банк в числе первых кредитных организаций России был включен в систему страхования вкладов.

Весомый вклад в развитие «Челиндбанка» вносит филиал «Исток», расположенный в Снежинске (см. *Банки*). Филиал оказывает широкий спектр банковских услуг (расчетные, валютные, инкассация и др.), проводит активную кредитную политику, операции по переводу денежных средств, в т. ч. с использованием системы международных денежных переводов Western Union. Для удобства клиентов банком внедрена система управления счетом «Клиент-Банк».

«Исток» первым среди банковских учреждений города начал обслуживать внешнеэкономическую деятельность предприятий и организаций Снежинска. В 1994 филиал активно включился в развитие рынка банковских карт и установил первый в городе терминал по обслуживанию пластиковых карт «Золотая Корона», а в 2002 приступил к эмиссии пластиковых карт VISA Electron. В 2000 филиал «Исток» первым из банков г. Снежинска и Челябинской обл. приступил к ипотечному кредитованию населения.

В филиале открыто 977 счетов юридических лиц, среди которых *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*, ОАО *«Строймонтажсервис»*, *ОАО «Фортуна»*, отделение Федерального казначейства по г. Снежинску, Снежинский почтамт, хлебозавод, ЗАО «Универмаг» и др. Свои сбережения филиалу доверяет более 8 тыс. граждан. В конце 2005 филиал «Исток» приступил к оказанию банковских услуг населению Снежинска в новом дополнительном офисе по адресу ул. Забабахина, 13. В филиале «Исток» работает 64 чел. (на май 2007).

Лит.: Карпов А.М. «Челиндбанк» // Челябинск. Энциклопедия. Челябинск, 2000.

А.М. Карпов

«**ЭНЕРГЕТИК**», муниципальное предприятие жилищно-коммунального обслуживания. Учредитель – Комитет по управлению имуществом г. Снежинска. Зарегистрировано 13 мая 1993. Является правопреемником государственного малого предприятия «Энергетик», основанного 1 апреля 1991 на базе участка эксплуатации при комбинате благоустройства.

В состав МП «Энергетик» входят два цеха – цех эксплуатации № 1 (начальник Р.В. Козлов), расположенный по ул. Транспортная, 9, и энергетический цех № 2 (В.В. Воробей, пос. Сокол (Сунгуль) и Ближний Береговой).

Цех № 1 ведет эксплуатацию и ремонт наружных и внутренних инженерных коммуникаций, энергетического оборудования и сетей энергоснабжения организаций и предприятий, обслуживание и ремонт лифтового, вентиляционного, кухонного и холодильного оборудования, внутренних систем электроснабжения, занимается эксплуатацией наружного освещения города, внутренних сетей теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения зданий и сооружений города.

Цех № 2 выполняет работы по производству и передаче тепловой энергии, холодной и горячей воды заданных параметров для нужд потребителей пос. Сокол и Ближний Береговой, по передаче и распределению электрической энергии по территории пос., работы по обеспечению очистки и обеззараживания принимаемых от потребителей пос. Сокол хозяйственно-бытовых и хозяйственно-фекальных вод, по эксплуатации и ремонту наружных инженерных коммуникаций

и электрических сетей. Руководители муниципального предприятия «Энергетик»: С.П. Саранчук (1993–2002), Ю.В. Фомин (2002–2006), А.С. Мельников – с 2006.

А.В. Бургучев

«ЮНИАСТРУМ БАНК», коммерческий банк, уполномоченный банк правительства Москвы. Создан в 1994 (зарегистрирован ЦБ РФ 31 марта 1994), генеральная лицензия ЦБ РФ № 2771 от 5 мая 2005. Уставный капитал банка – 1 млрд. 710 млн. руб. В 1998 отнесен к 1-й квалификационной группе банков («Банк без признаков финансовых затруднений»). Член Национального бюро кредитных историй Ассоциации российских банков, ассоциированный член международной платежной системы Visa International, аффилированный член международной платежной системы MasterCard International, участник системы обязательного страхования вкладов.

«Юниаструм Банк» создал свою систему денежных переводов «ЮНИСТРИМ», оборот которой в 2005 составил 750 млн. долларов США. При непосредственном участии системы денежных переводов «ЮНИСТРИМ» создана Международная Ассоциация Систем Денежных Переводов (IAMTN), объединившая ведущих мировых участников этого рынка. Помимо денежных переводов, «Юниаструм Банк» реализует услуги фондового центра «ЮТРЕЙД. РУ», комплексы именных депозитных вкладов, программы потребительского кредитования «Ю-Авто» и «Ю-Хоум», корпоративное кредитование и др.

Дополнительный офис (ДО) «Снежинск» Челябинского филиала «Юниаструм Банка» открыт 26апреля 2005. Его клиентами стало более 2,5 тыс. жителей города. Основные направления деятельности Снежинского офиса – вклады физических лиц, денежные переводы, кредитование. Работой ДО «Снежинск» Челябинского филиала «Юниаструм Банка» руководит М.В. Фоминцева.

М.В. Фоминцева

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ, филиал в г. Снежинске, государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования. Создан в июне 1999. Директор филиала – кандидат техн. наук М.К. Зубарева. Подготовка специалистов ведется по четырем специальностям: промышленное и гражданское строительство, юриспруденция, финансы и кредит. Работает 5 кафедр: «Экономики и инвестиций», «Гражданского и промышленного строительства», «Профессиональных и специальных дисциплин по юриспруденции», «Гуманитарных и социально-экономических наук», «Прикладной механики», «Менеджмента».

Филиал участвовал в реализации всероссийской программы «Колледж – Вуз». На 2008 в филиале обучалось 800 чел., 560 – на очном отделении, 240 – на заочном. Качественный уровень подготовки будущих специалистов обеспечивают 64 педагогических работника, в т. ч. 8 докторов и 32 кандидата наук. Для организации учебного процесса по специальным дисциплинам приглашается профессорско-преподавательский состав головного университета (Челябинск), привлекаются местные специалисты, имеющие высокую научную квалификацию.

Преподаватели филиала – участники международных и всероссийских конференций и симпозиумов, авторы монографий и учебных пособий, сборников научных трудов. Студенты – призеры всероссийских студенческих олимпиад.

Сотрудниками и студентами филиала проводятся совместные с *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина* научные исследования в области математической и технической физики, реализовано два проекта по грантам Министерства обороны РФ и Агентства РФ по атомной энергии. На базе вуза работает студенческая юридическая консультация.

Филиал располагает современными учебными аудиториями, 3 компьютерными классами, 3 лабораториями, библиотекой (15 919 томов) с локальной сетью и выходом в Интернет, тренажерным залом.

Лит.: Южно-Уральский государственный университет: Проспект для поступающих. Челябинск, 2004; Раскрывая первые страницы... К истории города Снежинска (Челябинска-70). Авт.-сост. Б.М. Емельянов. Екатеринбург, 1997; Тулинский С.В. Южно-Уральский государственный университет, 1943–2003. Челябинск, 2003.

М.К. Зубарева

Раздел III

Персоналии

АВЕРИН АЛЕКСАНДР НИКИТОВИЧ (род. 01.01.1946 в пос. Екатерино-Никольское Октябрьского р-на Еврейской авт. обл.), инженер-физик, специалист в области прикладной газодинамики, разработки и испытаний ЯЗ, доктор физ.-матем. наук (2001). Окончил МФТИ (1970). С 1970 работает во ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), прошел путь от инженера до гл. конструктора (1997). Основные направления научной работы: исследование взрывных и высокоскоростных газодинамических процессов и кумуляции энергии; разработка и испытание образцов ЯЗ; методы и средства предотвращения возможных аварийных ситуаций; применение ядерной энергии в мирных целях. Под руководством и при участии А. ряд ЯЗ разработан и передан в серийное производство и на вооружение. А. – член научного совета Росатома, председатель секции научного совета Росатома по ядерной безопасности. Соавтор более 200 специальных научных публикаций, более 20 статей, опубликованных в научных журналах, докладов на международных и российских научных конференциях. Автор 2 изобретений. Лауреат премии Правительства РФ (1998). Награжден орденами Дружбы (2004), Почета (2005), медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст. (1999), медалью «300 лет Российскому флоту» (1996), знаком «Е.П. Славский» (2008).

С.П. Комар

АВРОРИН ЕВГЕНИЙ НИКОЛАЕВИЧ (род. 11.07.1932 в Ленинграде), физик-теоретик, доктор физ.-матем. наук (1974), член-корреспондент РАН (1987), академик РАН (1992). Окончил МГУ (1954). В 1954–1955 работал в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). Участвовал в разработке термоядерного заряда принципиально новой конструкции. С 1955 работает в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1957 под научным руководством А. проведен первый отечественный физический опыт, позволивший получить важную информацию о свойствах процессов в экстремальных условиях (см. *Физические исследования при ядерных взрывах*). С начала 1960-х работал в обл. создания ЯЗ для мирных применений. С 1964 начальник научно-теоретического отдела (см. *Научно-теоретическое отделение разработки ядерных зарядов*), с 1978 – начальник научно-теоретического отделения. В 1985–2007 – научный руководитель института. С 1996 по 1998 – директор института. С 2007 – почетный научный руководитель института. Автор и соавтор многих научных трудов. Принимал активное участие в исследованиях по новым научным направлениям: исследование мишеней для лазерного термоядерного синтеза (ЛТС), гибридные ядерные реакторы для ЛТС, обеспечение безопасности космических аппаратов при пролете хвостов комет, обсуждение альтернативных направлений ядерной энергетики. Много внимания уделял проблемам нераспространения ядерного оружия, безопасности ядерных технологий. Внес большой вклад в организацию сотрудничества РФЯЦ – ВНИИТФ с научными центрами страны и за рубежом, подготовку и проведение многочисленных научных семинаров и школ. Член Совета при Президенте РФ по науке, технологиям и образованию. Избирался депутатом горсовета Челябинска-50 (Снежинска) (1968–1973) и Челябинского областного Совета депутатов (1973–1977). Герой Социалистического Труда (1966). Лауреат Ленинской премии (1963, 1966). Награжден орденами Ленина (1966, 1987), Трудового Красного Знамени (1956), «За заслуги перед Отечеством» III ст. (1999), II ст. (2006), медалями «Ветеран труда» (1988), «300 лет Российскому Флоту» (1997), лауреат премии имени В.П. Макеева (1999), награжден знаками «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998), «Академик И.В. Курчатов» I ст. (2007). Имя А. занесено в *Книгу Трудовой Славы* города (1963). Почетный гражданин г. Снежинска (1997).

Соч.: О гибридном реакторе на основе лазерного термоядерного синтеза // Квантовая электроника. 1978. Т. 5. № 2Б (в соавт.); Критерий вспышки для импульсных термоядерных мишеней // Физика плазмы. 1980. Т. 6. Вып. 5 (в соавт.); Мишени и параметры лазерных установок для вспышки и гибридного реактора // Физика плазмы. 1980. Т. 7. Вып. 3 (в соавт.); Мощные ударные волны и экстремальные состояния вещества // Успехи физических наук. 1993. Т. 163. № 5 (в соавт.); Численное моделирование взаимодействия пылевидных частиц кометы с космическим аппаратом // Физика горения и взрыва. 1996. Т. 32. № 2 (в соавт.).

Лит.: Инженеры Урала: энциклопедия. Екатеринбург, 2001; Вопросы современной технической физики. К 70-летию со дня рождения академика Е.Н. Аврорина. Под ред. Г.Н. Рыкованова. Снежинск, 2002.

В.А. Симоненко

АНДРЕЕВ ВАДИМ АЛЕКСЕЕВИЧ (род. 08.09.1941 в г. Свердловске, ныне Екатеринбург), инженер, специалист по автоматике и телемеханике. В декабре 1964 окончил УПИ, в 1965 принят на работу в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Инженер, старший инженер, зам. начальника отдела, зам. начальника отделения внешних испытаний. Разработчик систем и устройств подрыва, применявшихся до 1990 при проведении натурных испытаний ЯЗ. Участник ядерных испытаний на Новоземельском и Семипалатинском полигонах. С 1991 руководит работой по техническому оснащению отделения, обучению и аттестации персонала. Талантливый самодеятельный музыкант, с 1959 руководил эстрадными музыкальными ансамблями в г. Свердловске. В 1965 организовал и до 1991 возглавлял эстрадный оркестр «Веселые ребята» – лауреат и дипломант городских и областных конкурсов и фестивалей (в 1975 удостоен звания «Народный коллектив»). С 1998 А. – дирижер профессионального *Симфонического оркестра Дворца культуры «Октябрь»* г. Снежинска. Член Общественной палаты Снежинска первого созыва (с 2005). Награжден двумя медалями СССР, знаками ВЦСПС «За достижения в самодеятельном искусстве» (1981), «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999), медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст. (2007).

Б.М. Емельянов

АНДРЕЕВ СЕРГЕЙ ГЕННАДЬЕВИЧ (род. 11.05.1960 в г. Губаха Пермской обл.), инженер-физик. Окончил Ленинградский политехнический институт (1983), аспирантуру (1994). В 1983–1998 – инженер-исследователь, старший научный сотрудник, начальник группы, начальник отдела аэродинамики и баллистики ВНИИТФ (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1998–2003 – зам. начальника *Научно-исследовательского отделения 14* по НИОКР. В 2003–2007 – начальник *Научно-конструкторского отделения 7*. С 2007 – гл. конструктор КБ-2 *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*. Внес значительный вклад в конструкторскую и технологическую отработку вновь создаваемых и модернизируемых ЯБП. Опубликовал (в т. ч. в соавторстве) около 20 научных работ, автор 4-х изобретений. Член различных секций НТС Росатома. Лауреат премии Правительства РФ (2007).

В.В. Лукоянов

АНДРЕЕВА ЛИДИЯ НИКОЛАЕВНА (род. 03.04.1940 в г. Свердловске, ныне Екатеринбург), педагог, Заслуженный работник культуры РФ (1998). Окончила Свердловскую Детскую музыкальную школу № 1 по классу фортепиано у Е.В. Поповой и В.А. Бернгардт, в 1961 – теоретико-композиторское отделение Свердловского музыкального училища им. П.И. Чайковского, в 1967 – историко-теоретический факультет Уральской государственной консерватории им. М.П. Мусоргского по классу профессора Н.А. Вольпер. Занималась у профессоров Б.Д. Гибалина, Л.Б. Никольской, Н.М. Пузея. С 1960 – преподаватель музыкально-теоретических дисциплин Свердловского музыкально-педагогического училища. В 1960–1975 работала в детских музыкальных школах № 1 и № 6 г. Свердловска. В 1975–2006 – преподаватель музыкально-теоретических дисциплин *Детской музыкальной школы* г. Снежинска. Возглавляла теоретический отдел, вела активную лекторскую работу. Учащиеся класса А. – стипендиаты конкурса «Новые имена», Министерства культуры РФ, фонда В.Т. Спивакова. Многие ученики А. закончили средние и высшие музыкальные учебные заведения.

Ю.В. Лаушкина, О.В. Михеева

АНДРИАНОВА АЛЛА ПАВЛОВНА (06.01.1927, с. Черное Одесской обл. – 10.02.1999, г. Снежинск Челябинской обл.), педагог, Заслуженный учитель школы РСФСР (1964). Окончила Учительский институт в г. Златоусте (1945), Челябинский пединститут (1948). После окончания института работала секретарем райкома ВЛКСМ Металлургического р-на г. Златоуста. С 1951 – зам. директора по учебно-воспитательной

работе школы № 18, затем директора школ № 14 и № 25 г. Златоуста. В 1968 переехала в г. Челябинск-70 (Снежинск). Работала директором школ № 116, 119, с 1976 – школы № 121. Активная сторонница развития кабинетной системы в школах, объединения усилий общественных организаций, сил производственных коллективов и родителей для решения задач обучения, воспитания, укрепления физического, психического и духовного здоровья детей. Имя А. занесено в *Книгу Почета* г. Снежинска (1979) и *Книгу «Заслуженные ветераны города»* (1982).

Т.М. Катаргина

АНДРИЯШ АЛЕКСАНДР ВИКТОРОВИЧ (род. 28.08.1954 в г. Новоукраинка Кировоградской обл.), физик-теоретик, разработчик ЯО, доктор физ.-матем. наук (2000). Заслуженный деятель науки РФ (2006). Окончил МИФИ (1977). Поступил на работу в теоретическое отделение ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). С 1995 возглавляет *Научно-теоретическое отделение разработки ядерных зарядов* (НТО-1), с 2000 – первый зам. научного руководителя РФЯЦ – ВНИИТФ. Один из основных разработчиков современного термоядерного оружия в РФ. Под руководством и при участии А. разработан, успешно испытан и передан в серийное производство ряд изделий, не уступающих лучшим мировым образцам, часть из которых находится на вооружении. Автор более 100 научных трудов. Лауреат Государственной премии РФ (2000). Награжден знаком «Академик И.В. Курчатов» II ст. (2008).

Ю.Н. Диков

АНДРУСЕНКО БОРИС АЛЕКСАНДРОВИЧ (09.06.1937, г. Сумы Украинской ССР – 04.05.2007, С.-Петербург), специалист по испытаниям ядерного оружия, кандидат техн. наук (1986). Окончил Харьковский политехнический институт (1960). Поступил на работу в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). С 1988 – зам. гл. конструктора института. Возглавлял весь комплекс работ по подготовке и проведению натурных испытаний ЯО на полигонах. Принял участие в Совместном эксперименте по контролю (СЭК) на Невадском и Семипалатинском полигонах (1988), который позволил выработать меры контроля советско-американского Договора об ограничении подземных испытаний ЯО (см. *Совместный советско-американский эксперимент по контролю порогового договора по ядерным испытаниям*). Возглавил делегацию советских специалистов во время первого применения контрольных процедур в отношении американских ядерных испытаний (испытание «Хойя» на Невадском полигоне, 1991). В качестве руководителя работ обеспечил сложные технические операции по уничтожению ядерного взрывного устройства на Семипалатинском полигоне (1995). В 1995–2000 возглавлял работы по подготовке и проведению неядерно-взрывных экспериментов на Центральном полигоне РФ. Лауреат премии Правительства РФ (1996). Награжден орденом Дружбы (2002), знаком «50 лет Минатому» и др.

В.Г. Смирнов

АНТИПИНСКИЙ СЕРГЕЙ ПЕТРОВИЧ (род. 18.04.1949 в г. Улан-Удэ Бурятской АССР), специалист в области газодинамических процессов в ЯЗ, доктор техн. наук (1998). Окончил Томский политехнический институт (1972). Направлен во ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Прошел путь от мл. инженера до зам. гл. конструктора и начальника отделения (1997). Область научных интересов – экспериментальная газодинамика, кумулятивные явления. Имеет 11 авторских свидетельств на изобретения, соавтор более 150 специальных научно-технических отчетов и 6 научных статей. Член ученых советов по защите докторских диссертаций РФЯЦ – ВНИИТФ и УГТУ-УПИ. Стипендиат Государственной научной стипендии для ученых по отделению «Ядерная физика» (1999). Лауреат премии Правительства РФ (2004). Награжден знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998).

А.К. Музыря

АНТОЩЕНКО ИВАН ГРИГОРЬЕВИЧ (род. 03.12.1936 в с. Духовское Чкаловского р-на Приморского края), художник, искусствовед, педагог. Окончил Владивостокское художественное училище (1962), УрГУ (1990). В 1962–1964 учился на художественном факультете Дальневосточного педагогического института искусств. С 1964 по 1967 преподавал рисование и черчение в общеобразовательной средней школе-интернате в пос. Северо-Эвенск Магаданской обл. В 1967–1968 работал художником в отделении Художествен-

ного фонда г. Иваново. С 1968 живет в г. Челябинске-70 (Снежинске). До 1971 работал художником-оформителем, затем – гл. художником города. В 1972 возглавил созданную по его инициативе городскую художественную мастерскую при Комбинате коммунальных предприятий и благоустройства. С 1982 по 2001 А. – первый директор и преподаватель изобразительного искусства в *Детской художественной школе* (ДХШ). Под руководством А. была сформирована школа нового типа, в основу работы которой была положена идея развития способностей детей к изобразительному творчеству, создания возможностей получения начального художественного образования одаренными детьми с целью их подготовки к обучению в специальных учебных заведениях. А. внес большой вклад в развитие выставочной деятельности в городе и популяризацию изобразительного творчества учащихся ДХШ и городских художников. В 1964–1967, после путешествий по Колыме, создал ряд живописных и графических работ, отражающих природу крайнего Севера, образы рыбаков и оленеводов. Далее творчество А. связано с Уралом. Работы А. экспонировались на выставках в Магадане, Владивостоке, Иваново, Челябинске, Снежинске. А. – участник Международного конкурса «Плакат Олимпиады-80» в Москве. В 1996 состоялась персональная юбилейная выставка А. в ДХШ г. Снежинска. А. опубликовал в региональной печати около 10 статей о творчестве художников Урала. Автор 1-го варианта проекта флага города Снежинска(1998). Награжден знаком «50 лет атомной отрасли» (1995). Лауреат премии *Собрания депутатов* г. Снежинска (2007).

Соч.: Чистая лирика // Урал. Свердловск. 1990, № 9; Художники Снежинска. Живопись, графика, декоративно-прикладное искусство. Альбом. Снежинск, 1997; Юрий Мельников. Живопись, графика. Каталог. Снежинск, 1998; Успехи вопреки логике // Наша газета. 2002, 27 июня.

Лит.: Призвание – художник // Снежинский Автограф. 2002, 27 июня; Черных В. У меня получается // Окно. 2002, 26 сентября.

Э.В. Каюрова

АНУЧИНА НИНА НИКОЛАЕВНА (род. 02.11.1930 в г. Муроме Горьковской (ныне Нижегородской) обл., математик, кандидат физ.-матем. наук (1969). Окончила Горьковский государственный университет. В 1953–1955 работала в Отделении прикладной математики Математического института имени В.А. Стеклова АН СССР (Москва), в 1955–1957 – в аспирантуре института им. В.А. Стеклова. С 1957 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): в 1957–1969 – инженер, руководитель группы в отделе *Математического отделения*, в 1969–1996 – руководитель отдела математического отделения. Обеспечивала создание вычислительных средств (разностные методики и их программная реализация) для математического моделирования широкого класса нестационарных многомерных газодинамических течений и исследование их для оперативного решения различных проблем по многим направлениям деятельности института, связанных с разработкой новейших образцов техники и некоторых их применений. С 1996 работает в *Отделении теоретической и прикладной математики* (НТО-2), гл. специалист. Преподает в *Снежинской государственной физико-технической академии*. Автор и соавтор более 30 статей, 160 спецотчетов, участник международных и всероссийских конференций. Избиралась в горсовет г. Челябинска-70 (Снежинска) (1967–1971). Награждена орденами Ленина (1971), Октябрьской Революции (1989), медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1989), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998).

Э.С. Куропатенко

АРТАМОНОВ ЮРИЙ НИКОЛАЕВИЧ (29.10.1919 , д. Мало-Угоры, ныне Мантуровский р-н Костромской обл. – 20.09.1995, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-строитель. В августе 1941 после окончания 4 курсов Горьковского инженерно-строительного института направлен в Военно-инженерную академию им. В.В. Куйбышева, после окончания ускоренного курса – в Красную Армию. После окончания Великой Отечественной войны был направлен на Дальний Восток, принимал участие в разгроме японских войск. Окончил Горьковский инженерно-строительный институт (1948). Работал на руководящих должностях при строительстве г. Ленинабада, Ангрена. С 1955 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): гл. инженер ОКСа, с 1960 по 1987 – зам. директора института по капитальному строительству. Избирался депутатом горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска) (1977, 1980), членом ис-

полкома горсовета (1977). Награжден орденами Отечественной войны I и II ст. (1942, 1943, 1944), Красной Звезды (1945), Трудового Красного Знамени (1962), Октябрьской Революции (1971), медалями «За взятие Кенигсберга», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», «За победу над Японией», «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970) и др.

Е.Р. Сковпень

АРТЮШКИНА НАДЕЖДА МИХАЙЛОВНА (род. 30.09.1934 в г. Бикине Хабаровского края), экономист, отличник социального обеспечения РСФСР (1982). Окончила Казанский финансово-экономический институт (1956), работала ревизором областного финансового отдела (Тюмень), затем сотрудником редакции газеты «Путь к коммунизму» в г. Боровске Пермской обл. С 1958 старший инспектор по бюджету финансового отдела в Касли-2 (Снежинске), в 1964–1990 зав. отделом социального обеспечения исполкома горсовета города. Внесла значительный вклад в совершенствование работы отдела и развитие системы социального обеспечения. Регулярно выступала в трудовых коллективах, перед неработающими пенсионерами, на городском радио. Организовывала вечера отдыха ветеранов, встречи с ними руководства города, торжественные проводы на пенсию. А. – член городского отделения общества «Знание», редакции устного журнала «Новости жизни», городского комитета защиты мира. Награждена медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1986), почетной грамотой исполкома Челябинского областного Совета народных депутатов (1981), неоднократно награждалась почетными грамотами и премиями областного и городского уровней, грамотами общества «Знание».

Б.М. Емельянов

БАГИН ЮРИЙ ТРОФИМОВИЧ (17.07.1933, г. Челябинск – 05.09.2005, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-механик, полковник ФСБ России. Окончил Челябинский политехнический институт (1956). С 1957 зачислен в кадры КГБ СССР. В 1957 окончил высшие курсы школы КГБ (Свердловск). С 1956 работал конструктором на Уралвагонзаводе в КБ-520 (Нижний Тагил). В 1957 направлен на учебу в школу КГБ СССР (Свердловск) и далее продолжил работу оперативником в органах госбезопасности. В 1965–1972 – зам. начальника отдела УКГБ (г. Челябинск-40, ныне Озерск). В 1972–1976 – начальник отдела УКГБ (г. Челябинск-70, ныне Снежинск). В 1976 назначен во ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) зам. директора по режиму и охране в звании полковника действующего резерва КГБ СССР. В 1992–2000 работал в специальном научно-исследовательском отделе института, руководил группой по новому направлению конверсионной деятельности – защите коммерческой тайны. Избирался депутатом горсовета – в 1967, 1969 в г. Челябинске-40 (Озерске), в 1979 – в г. Челябинске-70 (Снежинске). Награжден орденом Красной Звезды (1981), медалью КГБ «За безупречную службу» III ст. (1967), медалью «Ветеран Вооруженных сил СССР» (1984), знаками «50 лет ВЧК–КГБ» (1967), «За отличие в службе» (1973), «60 лет ВЧК–КГБ» (1977), «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (2001).

Г.Н. Яковлев

БАЛАМУТИН АНАТОЛИЙ ИВАНОВИЧ (род. 25.09.1929 в д. Молзино, ныне Ногинский р-н Московской обл.), специалист в области разработки ЯЗ, в т. ч. с повышенными удельными характеристиками, выдерживающих высокие давления и перегрузки. Окончил Кудиновский машиностроительный техникум (1950), МВТУ им. Н.Э. Баумана (1956). В 1956–1958 работал в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). С 1958 инженер-конструктор, зам. начальника отделения, гл. специалист в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Участвовал в создании и внедрении новых материалов. Внес значительный вклад в освоение ЯЗ в серийном производстве, разработку способов хранения и утилизации делящихся материалов. Автор ряда конструкторских решений, воплощенных в зарядах, защищенных авторскими свидетельствами на изобретения. Лауреат Ленинской премии (1967). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1975), Ленина (1981), медалями. Имя Б. внесено в *Книгу «Заслуженные ветераны города»* (1982).

М.М. Кобзев

БАРЫКИН ВАЛЕНТИН НИКОЛАЕВИЧ (род. 02.02.1933 в д. Вахромеево Камешковского р-на Владимирской обл.), педагог, Заслуженный учитель школы РФ (1993). По окончании физико-математического факультета Костромского педагогического института (1955) работал учителем физики средней школы в с. Амга Якутской АССР.

С 1958 учитель физики, организатор Трудового политехнического обучения в г. Дзержинске Горьковской (ныне Нижегородской) обл. С 1964 директор школы-интерната № 123 в г. Челябинске-50 (Снежинске), в 1965–1968 зав. отделом культуры города, затем – директор школы № 125. Создал школу, успешно развивающую системное мышление школьников на основе углубленного изучения математики. В 1997–2000 начальник управления образования г. Снежинска. Провел первую государственную аттестацию школ города, способствовал внедрению информатизации учебного процесса, организовал подготовку резерва руководящих кадров. Избирался членом ГК КПСС, горсовета, делегатом Всесоюзного съезда работников образования. Награжден медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), орденом Почета (1998).

В.П. Овсянникова

БЕЗДЕНЕЖНЫХ ВАДИМ СЕРГЕЕВИЧ (10.04.1929, г. Слободской Кировской обл. – 24.12.1997, Москва), инженер-радиохимик, испытатель ЯО в воздушных и подземных условиях. Окончил МГУ (1953), был направлен в Лабораторию «Б» МВД СССР (1953). В 1955 переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Прошел путь от инженера до начальника лаборатории радиохимических исследований веществ и материалов (1959). Под руководством и при участии Б. разработаны и применялись оригинальные методики для определения параметров ЯЗ, что способствовало оснащению Вооруженных Сил СССР надежным и безопасным ЯО. Руководил исследованиями в области обращения с радиоактивными отходами. Автор 4 изобретений в области экологии и очистки сточных вод. Лауреат Государственной премии СССР (1985). Награжден медалями.

А.Г. Цветохин

БЕККЕР БОРИС МИХАЙЛОВИЧ (род. 02.12.1960 в г. Свердловске, ныне Екатеринбург), педагог, организатор образования, Заслуженный учитель РФ (2008). По окончании механико-математического факультета УрГУ (1982) был направлен на завод «Уралмаш». Работал начальником группы научно-исследовательской лаборатории. С 1989 учитель информатики и директор школы № 126 в Челябинске-70 (Снежинске). С 1992 учитель информатики гимназии № 127, с 1994 зам. директора по учебно-воспитательной работе. С 2000 возглавляет управление образования г. Снежинска. Под его руководством реализуются «Программа информатизации образовательных учреждений г. Снежинска» и «Программа развития системы образования г. Снежинска». При непосредственном участии Б. в городе осуществлено объединение в 2001–2002 дошкольного и школьного образования в единую систему, а также переход в 2005 всех подведомственных Управлению образования учреждений (38) на полную финансовую самостоятельность с закреплением за ними статуса юридических лиц. Б. – лауреат XI–XIII конкурсов на лучшую молодежную научно-исследовательскую работу (1985, 1987, 1989, г. Свердловск). Награжден знаком «Молодой гвардеец пятилетки» II ст. (1986), отмечен почетными грамотами и благодарностями городского и областного уровня.

Г.Н. Васильева

БЕЛОВА АЛЛА ИГНАТЬЕВНА (род. 09.08.1939 в г. Куйбышевка Восточная, ныне г. Белогорск Амурской обл.), специалист библиотечного дела, Заслуженный работник культуры РФ (1998). Окончила Симферопольский библиотечный техникум (1956), отделение «Библиотековедение» историко-филологического факультета Латвийского государственного университета им. П. Стучки (1965, заочно). В 1956 зав. Даугавпилсской районной библиотекой (Латвийская ССР), с 1958 библиотекарь научно-технической библиотеки Рижского Краснознаменного высшего инженерно-авиационного военного училища им. Ленинского комсомола, с 1960 – учебной библиотеки Рижского института инженеров гражданского воздушного флота им. Ленинского комсомола. С 1962 воспитатель в детских яслях г. Челябинска-50 (Снежинска). В 1964–1965 библиотекарь, в 1965–1976 зав. отделом «Абонемент», в 1976–1987 директор библиотеки им. Горького (см. *Городская библиотека*), в 1987–1994 – зам. директора Централизованной библиотечной системы города по работе с детьми, в 1994–1998 – директор детской

городской библиотеки, в 1998–2007 директор *МУ «Городская библиотека»*. Внесла значительный вклад в развитие библиотечной сети г. Снежинска, системы обслуживания читателей, во внедрение компьютерных технологий. В 1979 и 1982 избиралась депутатом горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска). Награждена медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1997).

Н.П. Кашина

БЕЛЯЕВ БОРИС ИОСАФОВИЧ (род. 07.12.1928 в г. Вельске Архангельской обл.), инженер-механик, специалист в области технологии, планирования и организации производства. Окончил Московский автомеханический институт (1952), работал на Уральском компрессорном заводе (Свердловск). С 1956 в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): начальник цеха, гл. технолог, начальник производственно-диспетчерского отдела, гл. инженер, директор *Государственного завода № 1*. В 1981–1988 – гл. инженер, первый зам. директора ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Внес значительный вклад в создание спецтехнологий и организацию производства сверхмощных ЯЗ. Успешно занимался делом развития института, его техническим перевооружением. Член горкома КПСС (1975, 1978), бюро горкома КПСС (1980–1985), исполкома горсовета (1982–1990) г. Челябинска-70 (Снежинска). Лауреат Ленинской премии (1963). Награжден орденами «Знак Почета» (1961), Ленина (1969), Октябрьской Революции (1974), Трудового Красного Знамени (1981), медалями. Почетный гражданин г. Снежинска (2007).

А.С. Воробьёв

БИБИКИН МИХАИЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ (12(25).01.1914, д. Бурцево, ныне Богородский р-н Нижегородской обл. – 07.03.1980, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-конструктор, разработчик ЯО. Окончил Горьковский индустриальный институт (1937), работал инженером на Коломенском машиностроительном заводе. В 1937–1939 служил в Красной Армии. В 1939–1944 работал на заводе № 92 Наркомата вооружений (Горький), в 1944–1948 – на заводе «Большевик» (Ленинград). В 1948–1949 слушатель Ленинградской школы подготовки руководящего оперативного состава МГБ СССР, в 1949–1952 зам. начальника отдела Полтавского областного управления МГБ СССР. В 1952–1956 старший инженер, руководитель группы, зам. начальника сектора в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В 1956–1979 – начальник отдела, начальник отделения, зам. гл. конструктора НИИ-1011 (*см. РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Под руководством и при участии Б. разработаны, испытаны и переданы в серийное производство специальные изделия высочайшего класса, многие из которых находятся на вооружении. Лауреат Государственной премии СССР (1971). Награжден орденами Красной Звезды (1944), Трудового Красного Знамени (1969), Ленина (1975), медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «Ветеран труда» (1979) и др.

Н.П. Былинкин

БОДРАШЁВ АНАТОЛИЙ СЕРГЕЕВИЧ (род. 05.01.1931 в д. Клоково Калининского р-на Московской обл.), инженер-электрик ВВС, конструктор и испытатель ЯБП. Окончил Московский техникум кислородного машиностроения (1950). После окончания Рижского Краснознаменного Высшего инженерно-авиационного военного училища ВВС (1958) – инженер НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), старший инженер (1963), зам. начальника – гл. инженер одного из подразделений института (1972–1978), одновременно зам. начальника отделения по научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам (1974–1992). В рядах Вооруженных Сил СССР и РФ – с 1951 по 1992. Полковник (1978). В 1992–1997 ведущий конструктор, член НТС конструкторского бюро института (1974–1997). Лауреат Государственной премии СССР (1977). Награжден орденом Октябрьской Революции (1975), медалями. За участие в воздушных испытаниях ядерного оружия в 1961 удостоен звания «Ветеран подразделения особого риска» (1966).

В.В. Лукоянов

БОНДАРЕНКО ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ (17.06.1935, пос. Шахтама Шахтаминского р-на Читинской обл. – 18.04.2004, Москва), генерал-лейтенант МВД, профессор, действительный член Академии проблем безопасности, обороны и правопорядка (2002), член Союза журналистов

СССР (1986), Союза писателей России (2001). Окончил МГУ (1958). Работал оперативником московского уголовного розыска. В 1960 переведен в спецмилицию (8-е ГУ МВД СССР), обслуживавшую режимные города и предприятия. Направлен в г. Арзамас-16 (ныне г. Саров Нижегородской обл.) зам. начальника ОВД по оперативной работе, затем занимал аналогичную должность в г. Томске-7 (Северске Томской обл.). В 1969–1974 возглавлял ОВД г. Челябинска-70 (Снежинска). Под руководством Б. отдел стал одним из лучших подразделений 8-го ГУ МВД СССР. В 1971 Б. присвоено звание подполковника милиции. Направлен на учебу в открывшуюся в Москве Академию МВД СССР. После окончания Академии (1976, с отличием, специальность «Организация управления в сфере правопорядка») работал в Москве начальником штаба, с 1980 – зам. начальника 8-го ГУ МВД СССР по оперативной работе. В 1985–1990 – министр внутренних дел Кабардино-Балкарской АССР. По возвращении в Москву возглавил Управление делами МВД СССР (1991), затем администрацию Совета безопасности РФ. Автор и редактор ряда работ о сотрудниках милиции.

Соч.: Спасибо за службу! М., 2000.

Н.А. Павлова

БОРОДУЛИН АЛЕКСАНДР ВАСИЛЬЕВИЧ (18.08.1921, д. Бор-Бельский Тверской губ. – 26.08.1984, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-конструктор. После окончания Рыбинского авиационного техникума (1940) работал конструктором на авиационном заводе (Казань). Участник Великой Отечественной войны. С 1955 начальник отдела и зам. начальника сектора в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Окончил МИФИ (1956). С 1966 начальник сектора, в 1973–1984 зам. гл. конструктора ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), начальник *Научно-исследовательского испытательного комплекса*. Один из создателей Научно-исследовательского испытательного комплекса института, организатор лабораторно-конструкторских испытаний ЯЗ и ЯБП. Под руководством и при участии Б. выполнены важные конструкторские, научно-исследовательские и экспериментальные работы по техническому развитию испытательного комплекса, по освоению машин, оборудования и измерительных средств специального назначения. Член горкома КПСС (1978–1983) г. Челябинска-70 (Снежинска). Лауреат Ленинской премии (1963). Награжден орденами «Знак Почета» (1954), Трудового Красного Знамени (1956, 1962), Октябрьской Революции (1971), Ленина (1976). Почетный гражданин г. Челябинска-70 (Снежинска) (1982).

С.Р. Шаго

БОРОЗДИН НИКОЛАЙ ГРИГОРЬЕВИЧ (род. 07.03.1940 в г. В.-Тагил Свердловской обл.), токарь-универсал. Окончил техническое училище № 5 г. Свердловска (1960). Направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1960–1999 токарь, в 1999–2001 мастер в цехе № 104. За годы работы подал 20 рацпредложений, повысил квалификацию до 8-го разряда и работал с клеймом «Отличник качества». В 1980-е возглавил комплексную бригаду из 22 чел., которая была признана лучшей по институту, предприятиям Министерства среднего машиностроения СССР. Награжден орденами «Трудовой Славы» III ст. (1977), II ст. (1981), медалями «За добросовестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «За трудовое отличие» (1971), «Ветеран труда» (1989). Удостоен звания «Лучший токарь Министерства среднего машиностроения СССР» (1977, 1979), награжден знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999).

А.М. Зуев, И.К. Кузьмин

БОЯРШИНОВ ВИКТОР АНАТОЛЬЕВИЧ (13.05.1919, г. Кинель Самарской губ. – 21.08.1991, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), специалист в области химии и технологии взрывчатых веществ. Поступил в Куйбышевский индустриальный институт. В 1941 направлен на производственную практику на оборонный завод № 15 (г. Чапаевск Куйбышевской обл.). С началом Великой Отечественной войны оставлен на заводе. В 1942 отозван в институт. По окончании института (1943) вернулся в г. Чапаевск, работал на заводе № 309 мастером, помощником начальника цеха, начальником центральной заводской лаборатории, цеха. В 1956–

1966 начальник цеха в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Б. руководил проектированием, строительством и работой цеха по изготовлению элементов ЯЗ из водородосодержащих соединений лития. В 1966 Б. был переведен в отдел гл. технолога на должность старшего инженера (см. *Государственный завод № 2*). Лауреат Ленинской премии (1963). Награжден медалями. Имя Б. занесено в *Книгу Трудовой Славы* г. Челябинска-50 (Снежинска) (1963).

Н.С. Козлов

БРОНИЦКАЯ ОКСАНА АРКАДЬЕВНА (род. 11.02.1972 в г. Челябинске-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), тренер-преподаватель по плаванию, мастер спорта СССР (1987). Окончила Челябинский государственный институт физической культуры (1993). Начала заниматься плаванием в ДЮСШ в 1978 (тренер В.М. Торхова). В 12 лет была переведена в областной Центр олимпийской подготовки, где тренировалась у Н.П. Сысоева (Челябинск). Во время учебы в институте продолжала тренироваться в школе высшего спортивного мастерства под руководством Л.Г. Роготовского. В 1986–1993 успешно выступала на чемпионатах и Кубках России и СССР, участвовала в этапах Кубка Мира. Чемпионка России (1988–1991), бронзовый призер чемпионата СССР (1989, Киев) и Кубка СССР (1990, Харьков), финалистка Кубка Мира (1991, Ленинград). С 1999 выступает в соревнованиях ветеранов спорта. В 2004 на X чемпионате мира в Италии завоевала 2 золотые, 2 серебряные и 3 бронзовые медали, в 2005 на чемпионате Европы в Швеции – 2 золотые, 1 серебряную и 1 бронзовую медали. С 1993 тренер в бассейне «Урал», затем – старший тренер-преподаватель ДЮСШ по плаванию г. Снежинска.

О.Е. Падерина

БРОННИКОВ НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ (26.12.1919, г. Самара – 24.11.2005, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-механик, конструктор ЯЗ. Окончил Куйбышевский индустриальный институт (1942). В годы Великой Отечественной войны работал технологом на оборонном заводе (г. Серов Свердловской обл.), в 1946–1950 – на Средневолжском станкостроительном заводе (г. Куйбышев). С 1951 – в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.), старший инженер-конструктор. В 1955 переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): начальник отдела, зам. начальника сектора, начальник конструкторского сектора. Автор нескольких изобретений. Лауреат Сталинской III ст. (1953), Ленинской (1963) премий. Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1956), Октябрьской Революции (1975). Имя Б. занесено в Книгу Трудовой Славы г. Челябинска-50 (Снежинска) (1963), Книгу «Заслуженные ветераны города» (1982).

Н.А. Павлова

БУНАТЯН АРМЕН АЙКОВИЧ (18.01.1918, г. Владикавказ, ныне Северная Осетия – 11.10.1978, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), математик, доктор техн. наук (1971). Создатель и руководитель *Математического* отделения НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Окончил Московский педагогический институт им. К. Либкнехта (1940), учился в аспирантуре института (заочно). В годы Великой Отечественной войны служил в частях Закавказского фронта в системе укрепрайонов. В 1946–1948 работал научным сотрудником в Математическом институте им. В.А. Стеклова АН СССР, в институте точной механики. В 1953–1955 – начальник отдела в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В 1955 назначен зам. начальника *Математического отделения* НИИ-1011. В 1957 возглавил отдел производственного счета. В 1958 назначен начальником *Математического отделения*. Внес значительный вклад в развитие материально-технической базы отделения. Избирался членом бюро горкома КПСС. Лауреат Ленинской премии (1963), награжден орденами Трудового Красного Знамени (1954), Ленина (1962), Октябрьской Революции (1974), медалями.

Н.А. Павлова

ВАРЮШИН ВАСИЛИЙ СЕРГЕЕВИЧ (22.03.1920, д. Зауречье, ныне Суздальский р-н Владимирской обл. – 20.03.1990, пос. Горки-10 Одинцовского р-на Московской обл.). Заслуженный учитель школы РСФСР (1970). Педагог, участник Великой Отечественной войны. В 1937, будучи студентом педагогического училища, был осужден по ложному доносу по ст. 58 УК (впоследствии реабилитирован). В 1941 ушел добровольцем на фронт, был тяжело ранен в боях на Курской дуге. После демобилизации окончил

Учительский институт в г. Вязники Владимирской обл. (1950) и физический факультет Ивановского педагогического института (1954, заочно). С 1950 учитель математики, физики, директор школы, зав. районо в г. Тейково Ивановской обл. С января 1961 зав. отделом народного образования г. Челябинска-50 (Снежинска). В период работы В. в растущем городе было построено 4 школы. С 1972 В. – директор школы в г. Чехове-2, затем – директор школы в пос. Горки-10 Одинцовского р-на Московской обл. Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1980), Отечественной войны I ст. (1985).

В.Н. Барыкин

ВАСИЛЬЕВ АЛЕКСАНДР ФЁДОРОВИЧ (07.04.1939, пос. Павлово Мгинского р-на Ленинградской обл. – 23.06.2002, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер, кандидат техн. наук (1978). Окончил отделение № 6 МИФИ (1965). С 1958 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): техник, инженер, начальник лаборатории, отдела, *Научно-исследовательского испытательного комплекса* – зам. гл. конструктора института. Внес значительный вклад в развитие методик статических, гидростатических и инерционных испытаний, исследования конструкционных свойств и механических характеристик взрывчатых материалов при статических и квазистатических нагрузках. Автор более 100 научно-технических отчетов. Автор и соавтор 22 авторских свидетельств и 4 патентов РФ. Избирался членом горкома КПСС. Награжден орденами «Знак Почета» (1981), Дружбы (1996), отмечен званием «Заслуженный ветеран города» (1996).

Лит.: Метод вибрационных испытаний с использованием сверхзвуковой воздушной струи, устройство для кратковременного нагружения конструкции и результаты его эксплуатации. Саров: РФЯЦ – ВНИИЭФ, 2003.

С.Г. Субботин

ВАСИЛЬЕВ АЛЬБЕРТ ПЕТРОВИЧ (род. 15.09.1938 в с. Зубково Пречистенского р-на Смоленской обл.), физик-теоретик, кандидат физ.-матем. наук (1974), разработчик ЯО и ЯЗ для промышленных камуфлетных взрывов, затем переключился на исследования безопасности ядерных реакторов с точки зрения тяжелых реактивностных аварий. Окончил МИФИ (1961). С 1961 – во ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) В 1995–1997 организатор и начальник *Научно-технического центра проблем безопасности ядерной энергетики*. Под руководством и при участии В. разработан ряд специальных термостойких ЯЗ для проведения взрывов в условиях глубоких скважин. Состоялось более 70 таких взрывов в различных целях (для перекрытия аварийных нефтяных и газовых фонтанирующих скважин на большой глубине, образования трещин на большой глубине для захоронения в них ядовитых отходов производства, образования полостей для хранения топлива, интенсификации нефтяных месторождений, коренной ликвидации опасности взрыва метана в шахте, широкого сейсмического зондирования пород в малоисследованных р-нах). В 1997 В. перешел в НИКИЭТ (Москва): директор отделения и начальник международного центра экологической безопасности Минатома РФ. Лауреат Государственной премии СССР (1982). Награжден орденом «Знак Почета» (1979).

Л.И. Шибаршов

ВАСИЛЬЕВ ДМИТРИЙ ЕФИМОВИЧ (10(23).11.1902, пос. Суксунского завода Пермской губ. – 08.03.1961, г. Челябинск-50, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), организатор производства, руководитель промышленных и научно-производственных предприятий, инженер-полковник (1945). Трудовую деятельность начал в 16 лет подручным слесаря. В 1919 работал монтером колонны телеграфной связи в г. Кунгуре. В 1924 переведен на культурно-просветительскую работу. Прошел путь от политпросветорганизатора Суксунского р-на до зам. заведующего Уральским областным отделом народного образования. С 1933 – на Уральском заводе тяжелого машиностроения (Свердловск): начальник отдела кадров, отдела заказов, планово-производственного отдела, начальник производства – зам. гл. инженера. Окончил Уральский индустриальный (с 1948 – политехнический) институт им. С.М. Кирова (1936). В 1945 – гл. инженер на танковом заводе (Омск), с 1946 – директор

завода. В 1947 возглавил создание завода по разделению изотопов урана электромагнитным способом, а затем – по производству ЯЗ, ЯБП и специальных материалов (ныне комбинат «Электрохимприбор», г. Лесной Свердловской обл.). С апреля 1955 директор института по разработке ядерных зарядов и боеприпасов – НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Возглавлял институт шесть лет. Лауреат Сталинской премии II ст. (1953). Награжден орденами Ленина (1942, 1944, 1953), Трудового Красного Знамени (1943), Отечественной войны II ст. (1945). Депутат Верховного Совета РСФСР (1947–1952). Избирался депутатом горсовета г. Челябинска-50 (Снежинска). Имя В. занесено в *Книгу Трудовой Славы* г. Челябинска-70 (Снежинска) (1973). В честь В. названа одна из улиц г. Снежинска. На зданиях, где работал и жил В., установлены мемориальные доски. В 1999 в РФЯЦ – ВНИИТФ учреждена премия им. Д.Е. Васильева (вручается работникам, внесшим наибольший вклад в организацию производства, а также за выполнение наиболее важных производственно-технических задач). В 1968 именем В. названа одна из вершин Памира в верховьях ледника Федченко (6100 м над уровнем моря).

Лит.: Раскрывая первые страницы... К истории города Снежинска (Челябинска-70). Авт.-сост. Б.М. Емельянов. Екатеринбург, 1997; Уральский градостроитель (воспоминания о Д.Е. Васильеве). Автор-сост. Т. Г. Новикова. Екатеринбург, 1997; Лесной: история закрытого города. Екатеринбург, 1997; Овсянников М.Г. Уралмаш – наша гордость (воспоминания парторга). Белгород, 2001.

Б.М. Емельянов

ВАСИЛЬЕВА МАРГАРИТА СЕРГЕЕВНА (род. 15.06.1936 в Москве), радиожурналист, Заслуженный работник культуры РСФСР (1981). Окончила историко-филологический факультет Московского государственного педагогического института им. В.И. Ленина (1959). В последние 2 года учебы в институте занималась на курсах журналистики при МГУ, получила диплом журналиста. В 1961 приехала в г. Челябинск-50 (Снежинск). Работала корреспондентом созданной при отделе культуры горисполкома редакции городского радио. В. – первый руководитель отдела радиовещания и телевидения горисполкома (1963–1993), объединявшего технический радиоузел, редакцию радио, антенную службу, ателье по ремонту бытовой теле- и радиоаппаратуры. В конце 1980-х – середине 1990-х избиралась членом бюро горкома КПСС, депутатом горсовета. Была председателем депутатской комиссии по культуре и зам. председателя комиссии по народному образованию. Принимала участие в организации кабельного телевидения, городской газеты и «Устного журнала», КВН, в проведении смотров-конкурсов стенных газет и др. городских мероприятиях. До отъезда из г. Снежинска в 1997 В. продолжала работу на радио.

Лит.: Востриков В.И. Ветеран городского радио. О М.С. Васильевой / / На службе Отечеству. Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 1998.

Б.М. Емельянов

ВАХРАМЕЕВ ЮРИЙ СЕРГЕЕВИЧ (род. 03.11.1930 в г. Перми), физик-теоретик, специалист в области газодинамики и физики взрыва, доктор физ.-матем. наук (1968), профессор (1988), Заслуженный деятель науки и техники РФ (1996). Участник создания первой в СССР водородной (термоядерной) бомбы (1955). Учился на физическом ф-те МГУ (1951), в МИФИ (1951–1954). С 1954 работал в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). С 1955 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): научный сотрудник отдела сектора 2, начальник отдела сектора 2, начальник отдела сектора 1. Автор 20 научных работ. Избирался депутатом горсовета (1963–1967, 1977–1984), Челябинского областного Совета (1969–1971). Лауреат Государственной (1973), Ленинской (1984) премий. Награжден орденами Ленина (1966), Октябрьской Революции (1979), Трудового Красного Знамени (1956, 1961).

Соч.: О кумуляции ударных волн в неоднородной среде // Прикладная математика и механика. 1966. Вып. 4; Сжатие термоядерного горючего тонкой тяжелой оболочкой // Физика плазмы. 1990. Т. 16. Вып. 9; Модель разрушенной среды // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Теоретическая и прикладная физика. 1994. Вып. 1; Физические основы приближенного моделирования взрывов на выброс // Физика горения и взрыва. 1995. Т. 31. № 1; Некоторые вопросы физики взрыва и кумуляции. Сб. статей. Снежинск, 1997.

Лит.: Харитон Ю.Б., Адамский В.Б., Смирнов Ю.Н. О создании советской водородной (термоядерной) бомбы // Успехи физических наук. 1996. Т. 166. № 2.

В.Н. Щукин

ВЕРНИКОВСКИЙ ВЛАДИСЛАВ АНТОНОВИЧ (23.11.1928, г. Красноярск – 23.02.2001, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-механик. Окончил Горьковский политехнический институт (1951). В 1952–1956 работал инженером-конст-

руктором, руководителем группы в СКБ Турбомоторного завода им. К.Е. Ворошилова (г. Свердловск). В 1956 направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), работал инженером, начальником лаборатории, отдела. В 1963–1971 начальник сектора – зам. гл. конструктора института по натурным испытаниям ЯЗ. Неоднократно участвовал в качестве руководителя или зам. руководителя экспедиций в наземных и подземных испытаниях на полигонах под Семипалатинском и на Новой Земле, а также в местах применения ядерных устройств в народнохозяйственных целях (при тушении аварийных газовых скважин, дроблении руд, создании подземных полостей для хранения агрессивных сред). В 1971–1981 первый зам. директора – гл. инженер, в 1981–1989 гл. конструктор института по созданию ЯБП. Автор более 30 научно-исследовательских отчетов, нескольких изобретений. Избирался членом горкома КПСС, членом бюро горкома КПСС (1963–1988), депутатом горсовета и членом исполкома горсовета (1977–1982) г. Челябинска-70 (Снежинска), членом президиума объединенного завкома профсоюзов (1977–1980). Лауреат Государственной премии СССР (1974). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1966), Ленина (1974), Октябрьской Революции (1981), медалями имени академика В.Н. Челомея (1989), «300 лет Российского флота» (1996), медалью (1995) и почетной премией (1999) имени академика В.П. Макеева, знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998). Имя В. занесено в *Книгу «Заслуженные ветераны города»* (1982).

Б М. Емельянов

ВИЛКОВ ВАЛЕРИЙ ПЕТРОВИЧ (род 03.08.1944 на ст. Михалево Иркутской обл.), инженер, кандидат техн. наук (1989).

Окончил Иркутский политехнический институт (1966), аспирантуру (1981). С 1967 – во ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): инженер-технолог цеха № 101 (1967–1969), старший инженер-технолог цеха № 101 (1969–1970), начальник технологического бюро цеха № 101 (1970–1975), зам. начальника цеха № 101 (1975–1977), начальник группы технологов – зам. начальника отдела № 112 технологического сектора института (1977–1984), зам. начальника сектора по инженерно-техническим и общим вопросам (1984–1990), ведущий научный сотрудник – гл. инженер отделения № 11 (1990–1992), ведущий научный сотрудник – зам. гл. технолога ВНИИТФ (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) (1992–1994), гл. инженер (1994–2001). С 2001 – директор *Государственного завода № 1.* Под руководством и при участии В. были проведены работы по реконструкции, техническому перевооружению участка печатных плат приборов автоматики, участка ионно-плазменного нанесения защитного покрытия на изделия из спецматериалов. Обеспечил отработку технологии изготовления сложной многопрофильной детали заряда в системе сквозного проектирования и изготовления с последующей передачей документации и, впервые в отрасли, – программного продукта на серийное предприятие. Под руководством В. *Государственный завод № 1* добился выполнения производственных заданий в полном объеме с хорошими технико-экономическими показателями. Четкая работа по организации производства завода позволила обеспечить решение задач РФЯЦ – ВНИИТФ по изготовлению опытных образцов ЯБП и высвободить около 15 процентов производственных мощностей завода для изготовления изделий по конверсионной тематике. В. – автор и соавтор 20 статей, 11 изобретений. Лауреат премии Правительства РФ (2007). Награжден орденом Почета (2005), знаками «Изобретатель СССР» (1983), «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999).

А.С. Воробьёв

ВЛАДИМИРОВ АРКАДИЙ СЕРГЕЕВИЧ (06.11.1938, г. Кострома – 13.07.1992, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-физик, испытатель ядерного оружия, кандидат техн. наук (1986).

В 1962 после окончания МИФИ направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1970–1992 начальник научно-испытательной лаборатории. Под руководством и при участии В. проведены полигонные испытания оригинальных ЯЗ, многие из которых находятся на вооружении. Автор и соавтор ряда научно-технических отчетов и публикаций. Лауреат премии Правительства РФ (1999, посмертно). Награжден орденом Дружбы народов (1981).

А.В. Филатов

ВОВЧЕНКО ДМИТРИЙ ФИЛИППОВИЧ (07.11.1921, с. Межиричка, ныне Голованевский р-н Одесской обл., Украина – 31.03.1971, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), инженер радиосвязи, специалист в области разработки ЯБП. В 1939 поступил в Одесский индустриальный институт. В том же году призван в Красную Армию. Окончив школу младших авиационных специалистов (1940), служил механиком авиавооружения на 10-й авиабазе ВВС Краснознаменного Балтийского флота. Участник Великой Отечественной войны. Участник обороны Ленинграда. Окончил Одесский электротехнический институт связи (1952). Направлен в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.), работал инженером. В 1955 переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) на должность руководителя группы. Начальник отдела (1956), сектора (1961), зам. гл. конструктора и начальник сектора (1964), первый зам. гл. конструктора института (1968). Автор 4 изобретений. Избирался депутатом горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска) (1969). Лауреат Государственной премии СССР (1967). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1962), медалями «За боевые заслуги» (1942), «За оборону Ленинграда» (1945) и др. Имя В. занесено в Книгу Почета города (1967).

Лит.: На службе отечеству. Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 1998; Инженеры Урала: энциклопедия. Екатеринбург, 2001.

Э.В. Каюрова

ВОДОЛАГА БОРИС КОНСТАНТИНОВИЧ (род. 29.03.1948 в г. Чусовой Пермской обл.), физик-теоретик, разработчик ЯО, доктор физ.-матем. наук (1993). После окончания МИФИ в 1972 – сотрудник ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1972–1990 прошел путь от инженера до начальника сектора в НТО-1. С 1997 – зам. директора института по международному сотрудничеству (см. *Международное сотрудничество РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Основные научные исследования В. – в области физики больших плотностей энергии, в частности – изучение свойств вещества при высоких давлениях и температурах. В. – разработчик ряда диагностик, применяемых для измерения параметров взрывных ядерных устройств. Соавтор монографии «Мощные ударные волны и экстремальные состояния вещества» (1991). Лауреат премии Правительства РФ (1998). Награжден знаком «Академик И.В. Курчатов» III ст. (2008).

В.А. Симоненко

ВОЗНЮК РОДИОН ИВАНОВИЧ (род. 08.08.1940 в с. Коритище Новоград-Волынского р-на Житомирской обл. Украинской ССР), инженер-механик, кандидат техн. наук (1978). Окончил Челябинский политехнический институт (1967). Направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1984–1992 начальник отдела перспективных разработок. В 1979–1999 – ученый секретарь РФЯЦ – ВНИИТФ. В 1992–1997 начальник *Центра системных исследований и разработок*. С 1997 зам. директора, с 2000 первый зам. директора института. Руководил и участвовал в разработке большинства ЯЗ и ЯБП института для ракетных комплексов стратегического назначения ВМФ и РВСН. Ряд технических решений, одним из авторов которых был В., позволил существенно повысить удельную мощность и характеристики ЯБП. В. – автор изобретений. Лауреат Государственной премии РФ (2003). Награжден знаком «Е.П. Славский» (2008).

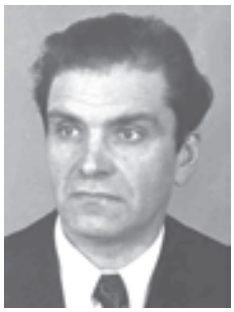
Н.Ф. Рубаненко

ВОЛКОВ ВАСИЛИЙ ИВАНОВИЧ (13.01.1926, пос. шахты № 13, Красно-Лугский р-н Луганской обл. Украинской ССР – 06.03.1979, Москва), инженер, хозяйственный руководитель, партийный работник. Окончил Московский автомеханический институт (1956). В 1943–1945 служил в 22-й учебной и 18-й стрелковой дивизиях (курсант, командир орудия), затем, до 1950 – в составе контингентов советских войск в Дании и Польше. С 1956 работал на опытном заводе НИИ-1011 (см. РФЯЦ–ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина): инженер, старший инженер-технолог, руководитель группы, начальник цеха. В 1961–1963 секретарь партийного комитета завода, в 1963–1964 помощник директора предприятия по кадрам. В 1964 избран втором, в 1965 –

первым секретарем горкома КПСС г. Челябинска-50 (Снежинска). В 1967 переведен в Москву, в НИИИТ Министерства среднего машиностроения, где работал заместителем, а с 1970 – 1-м зам. директора по опытно-констукторским разработкам – гл. инженером института. Внес значительный вклад в создание и развитие технической базы НИИИТ, организацию производства измерительных приборов и аппаратурных комплексов для ядерно-оружейных систем. Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1966), Октябрьской Революции (1976), серебряной медалью ВДНХ СССР (1974) и др. Имя В. занесено в Книгу Почета НИИИТ.

Б.М. Емельянов

ВОЛКОВ ЛЕОНИД ПАВЛОВИЧ (род. 13.07.1931 в Москве), инженер-физик, испытатель ЯО, доктор техн. наук (1978).



Окончил Московский энергетический институт (1954). В 1955 поступил на работу в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) С 1970 – начальник научно-испытательного отдела, зам. начальника отделения. Под руководством и при участии В. проведены испытания оригинальных изделий новой военной техники, многие из которых находятся на вооружении. С 1979 В. – зав. кафедрой Обнинского филиала МИФИ. Лауреат Государственной премии СССР (1969).

А.В. Филатов

ВОЛКОВА АНТОНИНА ВАСИЛЬЕВНА (род. 01.12.1933 в с. Белышево Горьковской обл.), педагог, Заслуженный учитель школы РСФСР (1985).

Окончила Горьковский государственный педагогический институт (1955). Работала учителем физики и математики в г. Златоусте. В 1960 переехала в г. Челябинск-50 (Снежинск). С 1966 зам. директора по учебно-воспитательной работе в школе (ныне гимназии) № 127. Руководила методической работой учителей. Разработала наиболее трудные темы школьного курса математики: «Решение логарифмических уравнений и неравенств с параметрами», «Решение тригонометрических уравнений и неравенств нестандартными методами». Ученики В. стали призерами и победителями городских и областных олимпиад, мн. из них стали профессиональными математиками, более 10 из них – кандидаты техн. наук. В. награждена орденом Почета (1999), медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1991), знаком «Отличник народного просвещения» (1973).

Н.Г. Глушкова

ВОЛОШИН НИКОЛАЙ ПАВЛОВИЧ (род. 25.01.1939 в пос. Агаповка Челябинской обл.), инженер-физик, испытатель ЯО, доктор техн. наук (1989), профессор (2001), член-корреспондент РАЕН (2005). Окончил УПИ (1961).

С 1962 – сотрудник НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Прошел путь от инженера до начальника *Отделения экспериментальной физики* (1962–1996). Участник воздушных, подземных ядерных испытаний, мирных ядерных взрывов СССР и работ по контролю над мощностью ядерных испытаний США. Специалист в области исследования ядерно-взрывных и ударно-волновых процессов. Автор и соавтор многочисленных закрытых и открытых публикаций, в т. ч. авторских свидетельств на изобретения и докладов на отечественных и международных научных конференциях по исследованиям уравнений состояния конденсированных веществ, лазерной технике, приборам регистрации быстропротекающих процессов, проблемам нераспространения ЯО и мирного использования ядерных взрывов. Член двух советов по защите докторских диссертаций. В 1996–2004 руководитель Департамента разработки и испытаний ядерных боеприпасов Минатома России. С 2004 – зам. директора РФЯЦ – ВНИИТФ по связям с общественностью. Лауреат Государственной премии СССР (1982), премии Правительства РФ (1999). Награжден орденами Почета (1996), «За заслуги перед Отечеством» IV ст. (2003), медалями, знаком «Академик И.В. Курчатов» I ст. (2008).

А.В. Филатов

ВОСТРИКОВ ВИКТОР ИВАНОВИЧ (род. 25.12.1919 в с. Кочетовка, ныне Токаревский р-н Тамбовской обл.), партийный работник, журналист, участник Великой Отечественной войны. Подполковник в отставке (1995). Окончил учительский институт (1940, Сталинград), военно-политическое училище (1942, Ташкент), Челябинский педагогический институт (1953). Трудовую деятельность начал инструктором отдела пропаганды и агитации Дагестанского обкома ВЛКСМ (1939, г. Махачкала). С 1940 по 1947 – на военной службе: рядовой, политрук, командир

роты автоматчиков 237-й и 68-й Гвардейской дивизии на Брянском, Воронежском и 1-м Украинском фронтах, помощник начальника штаба 200-го Гвардейского стрелкового полка 68-й Гвардейской дивизии на 1-м, 2-м и 3-м Украинских фронтах. После окончания Великой Отечественной войны служил в различных частях Южной группы войск (Румыния). В 1947–1949 – зав. военным отделом Металлургического райкома ВКП(б) (Челябинск), в 1949–1951 – редактор многотиражной газеты, зам. председателя постройкома профсоюза треста «Челябметаллургстрой». С 1951 по 1959 инструктор, зав. сектором отдела пропаганды и агитации Челябинского обкома КПСС, с 1959 зам. начальника отдела Челябинского, затем – Южно-Уральского совнархоза (Челябинск). С 1965 – в г. Челябинске-50 (Снежинске): зав. отделом пропаганды и агитации горкома КПСС; зав. кабинетом кафедры марксизма-ленинизма отделения № 6 МИФИ (1981–1990). Избирался членом бюро райкома ВЛКСМ (1947), секретарем первичной парторганизации, зам. секретаря парткома, членом райкома, горкома КПСС (1947–1981), членом идеологической комиссии Челябинского обкома КПСС (1965), депутатом горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска) (1980), председателем городского Совета ветеранов (1983–1985) (см. *Организация ветеранов войны, труда, Вооруженных Сил и правоохранительных органов*), членом объединенного комитета профсоюза (ОЗК-24). Составитель и редактор трех сб. воспоминаний ветеранов г. Снежинска и рассказов о них «На службе Отечеству» (1995, 1998, 2005). Награжден орденами Красной Звезды (1944), Отечественной войны II ст. (1945, 1985), медалями «За боевые заслуги» (1943), «За взятие Будапешта» (1945), «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «За освоение целинных земель» (1957), «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970).

Ю.Н. Повитухин

ГАВРИЛОВ ВИКТОР ЮЛИАНОВИЧ (03.03.1918, Петроград – 22.09.1973, Москва), физик, кандидат физ.-матем. наук (1958). Окончил Ленинградский государственный университет (1941). До 1947 – преподаватель Ленинградской военно-воздушной академии. В 1947–1953 – младший научный сотрудник, начальник отдела в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В 1953–1955 начальник отдела в ГУ Министерства среднего машиностроения. В 1955–1958 зам. научного руководителя института и начальник сектора в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Внес значительный вклад в создание и становление основных направлений деятельности экспериментального физического сектора в НИИ-1011 (см. *Отделение экспериментальной физики*). С 1958 начальник отдела радиологической биологии в Институте атомной энергии (Москва). Лауреат Сталинских премий I ст. (1951), III ст. (1953). Награжден орденами Ленина (1955), Трудового Красного Знамени (1953).

И.С. Погребов

ГАВРИЛОВСКИЙ ЛЕОНИД ПЕТРОВИЧ (род. 12.03.1929 в г. Тюмени), специалист в области радиационной безопасности, дозиметрии ионизирующих измерений и радиохимии. Окончил УПИ (1953). В 1953 старший лаборант, младший научный сотрудник (1954) в Лаборатории «Б». В 1955–1959 – в центральной заводской лаборатории комбината № 817 (ныне ПО «Маяк», г. Озерск Челябинской обл.): младший научный сотрудник. Участник ликвидации последствий радиационной аварии (29 сентября 1957) на комбинате № 817 (дозиметрист). С 1959 инженер в НИИ–1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), начальник дозиметрической лаборатории (1960–1968), отдела радиационной безопасности (1968–1989). Участвовал в наземных и воздушных испытаниях ЯО на Новоземельском и Семипалатинском полигонах (1961–1962) и в подземных испытаниях (1964–1986). Внес значительный вклад в работу по обеспечению безопасных условий труда, по радиационной и ядерной безопасности в подразделениях института. Под его руководством по результатам дозиметрических исследований на промплощадках ВНИИТФ и в окружающей природной среде выпущено около 100 научно-исследовательских отчетов. Депутат горсовета г. Челябинска-40 (1959). Председатель Попечительского совета Фонда помощи ликвидаторам «Маяк-57» (1997), член Совета ветеранов Великой Отечественной войны и труда г. Снежинска (2007). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1976), медалями «За трудовую доблесть» (1966), «Ветеран труда» (1980).

С.Д. Колесников

ГАДЖИЕВ АХМЕД ДАЛГАТОВИЧ (род. 21.10.1937 в с. Хунзах, Дагестан), специалист в области математического моделирования процессов в ЯЗ, доктор физ.-матем. наук (1992), профессор (1997), Заслуженный деятель науки РФ (2002). Окончил Ленинградский государственный университет (1960). С 1960 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): инженер, старший инженер, старший научный сотрудник, начальник отдела. Основные направления научно-производственной деятельности Г. связаны с разработкой методик для численного моделирования различных кинетических процессов, газодинамики и теплопереноса (эти методики широко применялись при расчетно-теоретической отработке целого ряда специзделий новой военной техники). Г. и руководимый им коллектив работают над усовершенствованием предложенных методик, расширением области их применения. Г. – член специализированных советов по защите диссертаций РФЯЦ – ВНИИТФ, Челябинского государственного университета. Лауреат Государственной премии СССР (1982). Награжден знаком «Академик И.В. Курчатов» II ст. (2007).

К.А. Мустафин

ГАНЕЕВ АХАТ САИТОВИЧ (род. 11.01.1927 в д. Исламбахр, ныне Ермаковский р-н Башкортостана), физик-экспериментатор, доктор техн. наук (1977), профессор (1990). Окончил Харьковский государственный университет (1950) и был направлен в Объединенный институт ядерных исследований (Дубна). С 1955 сотрудник НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Специалист по ядерным вооружениям, решал сложнейшие задачи – от изучения фундаментальных констант до определения критериев термоядерного горения. Наибольшее признание получили проведенные Г. эксперименты по изучению высокотемпературных явлений при ядерном взрыве. Широкой научно-технической общественности Г. известен как соавтор книги «Взрывная дейтериевая энергетика», многих публикаций по техническим и социально-экономическим аспектам глобальной энергетики. Автор книг и статей по изучению коэффициентов поглощения рентгеновского излучения, предельных контрастов при рентгенографии и т. д. С 1990 член двух специализированных советов по защите докторских диссертаций РФЯЦ – ВНИИТФ. Избирался депутатом горсовета г. Челябинска-50 (Снежинска) (1964–1966). Лауреат Ленинской премии (1964). Награжден орденом «Знак Почета» (1984), медалями. Почетный гражданин г. Снежинска (1997).

Г.А. Иванов

ГАРЯЕВА МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА (09.01.1918, г. Астрахань – 18.10.2003, г. Снежинск Челябинской обл.), техник по газодинамическим испытаниям в области разработки ЯЗ, сборки и макетирования специальных узлов. Участвовала в изготовлении элементов первой советской атомной бомбы. Работала в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.) в группе газодинамических исследований (руководитель А.Д. Захаренков). В 1955–1987 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Работала техником в секторе 4, подразделении 18. Награждена медалями «За доблестный труд во время Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.», «За трудовую доблесть» (1953), «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда», знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (2002). Почетный гражданин г. Снежинска (1999).

А.К. Музыря

ГЕРОЛЕВА ЕЛЕНА ГРИГОРЬЕВНА (28.03 (09.04).1917, д. Малахово, ныне Лаптевский р-н Тульской обл. – 26.09.2005, г. Снежинск Челябинской обл.), педагог, Заслуженный учитель школы РСФСР (1967). Среднее образование получила в Яснополянской школе им. Л.Н. Толстого. После окончания физико-математического ф-та Московского государственного педагогического института им. В.И. Ленина (1938) по специальности «Математика, преподаватель математики в средней школе» была направлена в среднюю школу № 55 г. Тулы. В сентябре 1941 была эвакуирована на Урал, в г. Медногорск, где была учителем математики в школе № 2. В послевоенные годы работала в школах Тулы и Вологды. В сентябре 1956 переводом направлена в

НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ им. академика Е.И. Забабахина*), где работала учителем математики первой школы города № 124, до выхода на пенсию (1973). Сотрудничала с МГУ, МИФИ, многие годы руководила секцией математиков школ города. На общественных началах осуществляла шефство над молодыми учителями. Награждена медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «Ветеран труда» (1977), знаком «Отличник народного просвещения» (1958). Имя Г. занесено в *Книги «Заслуженные ветераны города»* (1982) и *Почета* (1967, 1997).

Т.М. Август

ГИЛЕВ АЛЕКСАНДР СЕМЁНОВИЧ (23.03.1928 – 22.08.1988, г. Касли Челябинской обл.), скульптор, член Союза художников СССР (1960). С 1942 ученик слесаря-чеканщика на заводе № 613, эвакуированном в г. Касли. В 1947 окончил Каслинское ремесленное училище № 18 по специальностям «слесарь-чеканщик» и «лепщик-модельщик». В 1947–1952 учился в Уральском училище прикладного искусства в г. Нижнем Тагиле у Т.И. Кичигина и М.П. Крамского, где одновременно (до 1954) преподавал чеканку. С 1954 – старший мастер по скульптуре ПТУ-18 г. Касли, с 1975 – гл. скульптор Каслинского машиностроительного завода (КМЗ), с 1981 – старший скульптор художественно-технологического отдела завода. С 1944 – участник городских, областных, региональных, всероссийских, всесоюзных выставок (первые работы – бюст казахского поэта Джамбула Джабаева и скульптурная композиция «Солдат после войны»). Создал более 250 работ, большинство – в жанре станковой скульптуры. Для г. Снежинска Г. выполнил: барельеф на могиле *В.Ф. Гречишникова* (начало 1960-х, копия установлена 27 июня 1987 на доме № 2 по ул. *В.Ф. Гречишникова*); памятник И.В. Курчатову (1975, промплощадка 20, копии установлены в г. Озерске Челябинской обл. и Курчатове Семипалатинской обл.); бюст *Ю.А. Зысина* (1980); памятник Солдату-Победителю (1985); бюст и венок на могиле Е.И. Забабахина (1986); памятник В.И. Ленину в детском лагере «Орленок» (1988) и др. Произведения Г. экспонировались в Алжире, Англии, Бельгии, Индии, Италии, Канаде, Колумбии, Мали, Польше, Финляндии, Франции, Японии, на Кубе. Г. награжден орденом «Знак Почета» (1965), 3 золотыми (1964, 1967, 1968), 4 серебряными (1960, 1962, 1964, 1980) и 1 бронзовой (1970) медалями ВДНХ СССР. Лауреат Всесоюзного конкурса технического творчества молодежи в Москве (1971). Почетный гражданин г. Касли (1998, посмертно).

Соч.: Вступая в новый год // Красное знамя (Касли). 1973, 1 января; Возродить традиции Каслинского литья // Красное знамя. 1976, 2 декабря.

Лит.: Павловский Б.В. Касли. Свердловск, 1957; Елфимов Ю.Н. Каслинские мастера. Челябинск, 1977; Гилева К. Изучая архив деда // Красное знамя. 2000, 19 июля; Каблукова Н.Н. Гилев Александр Семёнович // Челябинская область. Энциклопедия. Т. 1. Челябинск, 2003; Губкин О.П. Каслинский феникс. Екатеринбург, 2004. С. 162.

Б.М. Емельянов, Н.В. Суржикова

ГЛУШКОВА НАДЕЖДА ГРИГОРЬЕВНА (род. 16.12.1936 в с. Дементьево Марийской АО), педагог, Заслуженный учитель школы РФ (1995). Окончила Свердловский государственный педагогический институт (1966). Педагог школы № 127 г. Снежинска. Г. разработала авторскую программу «Система уроков культуры речи в 5–7 классах», которая утверждена и рекомендована в качестве учебной для работы в гимназии (1994). Выступала на 1-м городском фестивале педагогических идей с программой «Обучение риторике на базе логики», была награждена дипломом I ст. (1996). Г. по ее системе работы над лингвостилистическим анализом текстов подготовлены учащиеся, ставшие призерами областных олимпиад. Воспитанники Г. неоднократно становились лауреатами Российской конференции научного общества учащихся в г. Обнинске, учились на филологических ф-тах МГУ, ЛГУ и др. вузов, стали преподавателями русского языка в школах г. Снежинска. Г. награждена медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1991), знаком «Отличник народного просвещения» (1970).

Е.В. Любушкина

ГОЛИКОВ НИКОЛАЙ АНДРЕЕВИЧ (29.01.1916, Москва – 20.01.1998, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер. Окончил Томский электромеханический институт инженеров железнодорожного транспорта (1941). В годы Великой Отечественной войны работал на Уралмаше (г. Свердловск). В 1948–1950 начальник цеха на комбинате № 813 (ныне Уральский электрохимический комбинат, г. Ново-

уральск Свердловской обл.). С 1950 по 1957 начальник производства, зам. директора завода «Двигатель» (Таллин). С 1957 по 1961 зам. директора Приборостроительного завода в г. Златоусте-36 (ныне г. Трехгорный Челябинской обл.). С 1961 работал в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1961–1965 – директор *Государственного завода № 1*. Внес значительный вклад в совершенствование производства. С 1965 зам. директора института по МТС и общим вопросам. Награжден орденами Красной Звезды (1943), «Знак Почета» (1954), Трудового Красного Знамени (1962), медалями «За трудовое отличие» (1945), «За доблестный труд» (1945). Почетный гражданин г. Снежинска (1997).

А.С. Воробьёв

ГОРБАЧЕВ ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ (род. 13.08.1946 в г. Шахты Ростовской обл.), инженер-испытатель, партийный и муниципальный руководитель. После окончания Новочеркасского политехнического института (1970) был направлен в г. Челябинск-70 (Снежинск) во ВНИИП (см. *РФЯЦ–ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Работал инженером, ведущим инженером, участвовал в испытании новейших образцов ядерного оружия и опытах по мирному использованию ядерных взрывов. В 1979 избран секретарем парткома КБ-1 ВНИИП. С 1984 зав. организационным отделом, в 1988–1991 первый секретарь горкома КПСС. В 1989 окончил Свердловскую высшую партийную школу. В 1991–1996 зам. начальника отдела, ведущий инженер, начальник группы РФЯЦ – ВНИИТФ. Участвовал в организации и проведении выборов в воссозданный горсовета (март 1996). С января 1997 зам. главы г. Снежинска по социальным вопросам, с декабря 1997 депутат Госдумы РФ по одномандатному Кыштымскому избирательному округу, член комитета по природным ресурсам и природопользованию. Занимался законотворческой работой, связанной с ЗАТО, защитой интересов предприятий ядерно-оружейного комплекса. Инициатор разработки закона о статусе малых городов, созданных на базе градообразующих предприятий. Решал проблемы граждан, пострадавших от аварии на ПО «Маяк» в 1957. С августа 2000 первый зам. *главы администрации* г. Снежинска по социальным вопросам. Под руководством Г. осуществлена структурная перестройка органов социального обслуживания населения, разработаны программы профилактики алкоголизма и наркомании, развития физической культуры и спорта и др. Г. – делегат XXVIII съезда КПСС (1990). Неоднократно избирался депутатом городского Совета (1979–1991). С 2005 депутат Законодательного собрания Челябинской обл. Награжден орденом «Знак Почета» (1983), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (2001).

Э.В. Каюрова

ГОРЯЧЕВ ЕВГЕНИЙ АНАТОЛЬЕВИЧ (род. 26.08.1934 в с. Русская Пенделка Кузнецкого р-на Пензенской обл.), инженер-исследователь, специалист в области лабораторно-конструкторских испытаний ЯЗ и ЯБП. Окончил Московский авиационный институт им. С. Орджоникидзе (1958). В 1958–2001 работал в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): инженер, начальник отдела, зам. начальника сектора по научно-исследовательской работе, начальник сектора (отделения) – зам. начальника научно-испытательного комплекса (1973–1984), зам. гл. конструктора РФЯЦ – ВНИИТФ, начальник *Научно-исследовательского испытательного комплекса* (1984–1989). Под руководством Г. создана методическая база испытаний в наземных условиях, разработано уникальное испытательное оборудование. Автор более 40 научно-технических отчетов и 6 изобретений в области военной техники. Член НТС КБ (1984–1989) института и *Снежинской государственной физико-технической академии* (1984–2000). Лауреат Государственной премии СССР (1971). Награжден орденами «Знак Почета» (1966), Ленина (1976), Октябрьской Революции (1981), знаком «Изобретатель СССР» (1979), медалями.

С.Г. Субботин

ГРАЧЕВ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ (род. 01.04.1947 в пос. Кировск Кировского р-на Сахалинской обл.), организатор строительства, Заслуженный строитель РФ (1998). По окончании в 1969 Саратовского политехнического института работал в СМУ № 10 Южно-Уральского управления строительства (г. Челябинск-70, ныне Снежинск). Прошел путь от прораба до гл. инженера управления. Принимал участие в строительстве уникальных промышленных объектов градообразующего предприятия (см. *РФЯЦ –*

ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина), а также жилья и объектов соцкультбыта. С 1998 генеральный директор ООО *«Строймонтажсервис»*, созданного на базе СМУ № 10.

Г.С. Антошкин

ГРЕЧИШНИКОВ ВЛАДИМИР ФЁДОРОВИЧ (27.06.1917, г. Уфа – 15.08.1958, г. Касли-2, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-конструктор авиационных и танковых двигателей, разработчик образцов ядерного оружия, кандидат техн. наук (1956). Окончил МВТУ им. Баумана (1939). В 1939 конструктор в Центральном институте авиамоторостроения (ЦИАМ) им. Баранова (Москва). В 1940 перевелся на Кировский завод (Ленинград). В годы Великой Отечественной войны и до 1947 разработчик танковых двигателей на заводе № 76 (г. Свердловск). С 1947 – в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.), прошел путь от старшего инженера-конструктора до зам. начальника сектора по научной части. С 1955 зам. гл. конструктора НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) по разработке ЯБП. Внес весомый вклад в разработку и исследование ЯЗ, их узлов и элементов, провел анализ их конструктивных особенностей с целью выбора наиболее рациональных вариантов, нашел решение ряда проблемных технических задач; предложил удовлетворительно согласующиеся с опытом приближенные методы специальных расчетов. Герой Социалистического Труда (1953). Лауреат Сталинских (1951, 1953) и Ленинской (1958) премий. Награжден орденами Красной Звезды (1945), Ленина (1949, 1953), медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945). Именем Г. названа одна из улиц г. Снежинска.

С.В. Крылов

ГУБАРЕВ ВИТАЛИЙ ПЕТРОВИЧ (род. 12.11.1936 на ст. Зиадин Пахтакорского р-на Самаркандской обл. Узбекской ССР), художник-график, живописец, монументалист, член Союза художников СССР (1971), Заслуженный художник РФ (1994). Творческую деятельность начал в 1956. Окончил Ташкентское республиканское художественное училище им. П.П. Бенькова (1958), Московское высшее художественно-промышленное училище (бывшее Строгановское, 1964). Был направлен в г. Челябинск-50 (Снежинск), где до 1971 работал гл. художником города при отделе архитектуры горисполкома. Руководил группой художников, выполнявших работы по художественному оформлению города, создатель герба города (в соавторстве с В. Баландиным), организатор городских художественных выставок. С 1971 живет в г. Протвино Серпуховского р-на Московской обл., возглавляет проектно-оформительский отдел филиала проектно-технологического треста «Оргтехстрой-13» г. Москвы. Мастер рисунка, живописи, офорта, точно передающий образы российской природы и памятников старины. Г. – участник более 200 городских, областных, зональных, республиканских, союзных, международных выставок. Персональные выставки Г. состоялись в г. Москве (1986), Серпухове (1984, 1997), Пущино (1985), Дубне (1995), Шевченко (Казахская ССР, 1981), Черноголовке (1987), Луховцах (1987), Сомеро (Финляндия, 1991), Сан-Августино (Германия, 1997), Париже (Франция, 1993), Ферне-Вольтере (Франция, 1994), Снежинске (1997), Нью-Йорке (США, 2002). Произведения Г. хранятся в Государственной Третьяковской галерее, галереях Смоленска, Серпухова, Перми, дипломатическом клубе Дели (Индия), частных коллекциях любителей искусства Финляндии, Франции, Швейцарии, США – всего более чем в 30 странах мира. В 1997 около 100 карандашных рисунков и офортов подарено автором музею г. Снежинска (см. *Музей истории г. Снежинска*). Г. награжден медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), медалью за участие в V республиканской выставке произведений художников «Советская Россия» (1975), грамотами и дипломами правления Союза художников РСФСР и Художественного фонда СХ РСФСР. Имя Г. внесено в *Ленинскую книгу трудовой доблести* г. Челябинска-70 (Снежинска) (1970).

Лит.: Адашевская Л. Миры Виталия Губарева // Совет (Протвино). 1997, 2 апреля; Виталий Петрович Губарев: каталог персональной выставки, г. Москва. Сост. П.П. Никифоров. М., 1986; Пушина И. Я равнодушием природы не обидел // События (Протвино). 1996, 6 ноября; Художники Снежинска. Альбом. Сост. И.Г. Антощенко. Снежинск, 1997.

И.Г. Антощенко, Н.В. Суржикова

ДЕДОВ ЕВГЕНИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ (род. 12.04.1932 в с. Михеи Сапожковского р-на Рязанской обл.), партийный, профсоюзный, общественный деятель. Окончил Московский областной политехникум (1958), Высшую партийную школу при ЦК КПСС (1974). В 1958 направлен в НИИ–1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), где работал техником, инженером-механиком, зам. начальника цеха, на-

чальником цеха опытного завода. Принимал участие в отработке ЯЗ. В 1966–1976 секретарь парткома завода, в 1976–1980 председатель объединенного завкома профсоюза (ОЗК-24), в 1980–1989 председатель исполкома горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска). Внес большой вклад в социально-экономическое развитие города. По инициативе Д. построены детская библиотека (см. *Городская библиотека*), *Детская музыкальная школа*, автобаза, полигон твердых бытовых отходов, реконструирован *Деревообрабатывающий комбинат*, открыта *Детская художественная школа*. Депутат Челябинских городского (1977–1990) и областного (1980–1990) Советов, член горкома КПСС (1967–1991) и его бюро (1978–1991). В 1996–1997 председатель горсовета г. Снежинска. В 1998–2000 помощник депутата Госдумы РФ. В 2002–2005 руководитель общественной приемной губернатора Челябинской обл. в г. Снежинске, с 2005 член общественной палаты города. Персональный пенсионер республиканского значения (1989). Награжден орденами Ленина (1966), «Знак Почета» (1971, 1986), медалями. Почетный гражданин г. Снежинска (1997).

Р.М. Горошанская

ДЕРЯБИН ВЛАДИМИР МИХАЙЛОВИЧ (род. 27.10.1952 в с. Чириково Суздальского р-на Владимирской обл.), организатор здравоохранения, Заслуженный врач РФ (2003), участник работ по ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС (1987). По окончании Горьковского государственного медицинского института (1976) и клинической ординатуры по специальности «Хирургия» в 1-м Московском государственном медицинском институте направлен в *Центральную медико-санитарную часть* (ЦМСЧ) *№ 15* г. Челябинска-70 (Снежинска), где работал хирургом, заведующим приемно-операционного отделения (с 1988), заместителем начальника по медицинской части. С 2005 и. о. начальника, начальник федерального государственного учреждения здравоохранения *«Центральная медико-санитарная часть № 15»* Федерального медико-биологического агентства. Сторонник внедрения новых высокоэффективных методов оперативного лечения. Одним из первых освоил малоинвазивные методы оперативного лечения при хирургических заболеваниях органов брюшной полости. Обеспечил

повышение качества медицинской помощи за счет организации последипломной подготовки специалистов, совершенствования структуры коечного фонда, развития материально-технической базы ЦМСЧ, внедрения современных методов диагностики и лечения. С 2006 Д. занимается работой по реализации национального проекта в сфере здравоохранения. Награжден медалью «За спасение погибавших» (1996), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999).

А.Д. Волков, Н.В. Суржикова

ДИКОВ ЮРИЙ НИКОЛАЕВИЧ (род. 23.07.1937 в г. Баку Азербайджанской ССР), физик-теоретик, разработчик ЯО, доктор физ.-матем. наук (1989), Заслуженный деятель науки РФ (2002). Окончил МИФИ (1960) и поступил на работу в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). С 1995 работает зам. начальника теоретического отделения (см. *Научно-теоретическое отделение разработки ядерных зарядов*). Один из ведущих специалистов в области моделирования процессов переноса радиационного излучения в плотной высокотемпературной плазме. Активный разработчик семейства термоядерных зарядов, в которых используется нетрадиционная физическая схема. Под руководством и при участии Д. разработан и передан в серийное производство ряд ЯЗ с рекордными показателями, составляющих основу ядерного боезапаса России. Автор около 200 научных работ (не опубликованы в открытой печати). Лауреат Государственной премии СССР (1979). Награжден орденами Дружбы народов (1987), «Знак Почета» (1996), медалью «300 лет Российскому флоту» (1996), знаками «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998), «Академик И.В. Курчатов» II ст. (2007).

А.В. Андрияш

ДМИТРАКОВ ЮРИЙ ЛУКИЧ (род. 15.08.1933 в пос. Ярцево Смоленской обл.), специалист в области испытаний ЯБП, кандидат техн. наук (1989). Окончил МГУ (1955) и был направлен в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.) В 1957 переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Первые годы работы в НИИ-1011 Д. посвятил

разработке приборов специального контроля, которые обеспечивали получение информации о работе автоматики боеприпасов в процессе их летных испытаний. В одном из приборов его разработки, «полетевшем» по баллистической траектории, были впервые применены транзисторы. Д. – непосредственный участник испытаний ЯБП. В 1961–1975 начальник испытательного отдела института. Разработал оригинальные методики проведения испытаний новых устройств и получения необходимой информации для оценки работоспособности боеприпаса при летных испытаниях. Зам. начальника отделения института по испытаниям (1975). Технический руководитель, член межведомственных и государственных комиссий по испытаниям целого ряда образцов новой техники, в том числе ядерных боеголовок ракетных комплексов. Один из инициаторов и организаторов реализации схемы испытания головных частей ракет в пределах территории СССР с использованием в качестве разгонных устройств серийных носителей. С 1989 в должности начальника отдела занимался разработкой отечественного рентгеновского компьютерного медицинского томографа РКТ-01 – одним из направлений конверсионной деятельности института. Под руководством и при участии Д. был подготовлен к межведомственным техническим испытаниям опытный образец РКТ-01, успешно прошедший эти испытания и допущенный Министерством здравоохранения РФ к клиническим медицинским испытаниям. Д. избирался депутатом горсовета г. Снежинска (1996, 2000). Лауреат Государственной премии СССР (1985). Награжден орденами «Знак Почета» (1961), Ленина (1975).

Б.Д. Волошин

ДМИТРИЕВ МИХАИЛ ВАСИЛЬЕВИЧ (12.03.1918, г. Рыбинск, ныне Ярославской обл. – 18.01.1962, г. Челябинск-50, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), военный инженер-химик, один из первых участников атомного проекта СССР, кандидат техн. наук (1958). После окончания Военной академии химической защиты им. К.Е. Ворошилова в июле 1941 был призван в армию. Участник Великой Отечественной войны. В мае 1946 демобилизован, в октябре направлен в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.), в одну из исследовательских лабораторий. В конце 1940-х в числе первых начал заниматься новой отраслью – химией радиоактивных материалов. Внес значительный вклад в создание экспериментального оборудования, позволившего определить критическую массу металлического плутония и выбрать оптимальный отражатель нейтронов. В составе группы специалистов КБ-11 был разработчиком нейтронного запала для первой советской атомной бомбы, испытанной в 1949 (параметры миниатюрного источника нейтронов большой мощности оставались непревзойденными свыше 30 лет). В 1955 переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), зав. радиохимической лабораторией физического сектора. Д. организовал и наладил работу по определению мощности ядерных взрывов с помощью методов радиохимии. Лауреат Сталинских премий II ст. (1951), III ст. (1953). Награжден орденами Ленина (1949), Трудового Красного Знамени (1954), медалями. Имя Д. внесено в *Книгу Трудовой Славы* г. Снежинска (1962).

Лит.: Цукерман В.А., Азарх З.М. Михаил Васильевич Дмитриев // Люди и взрывы. Арзамас-16, 1994; Советский атомный проект. Нижний Новгород – Арзамас-16, 1995; Инженеры Урала: энциклопедия. Екатеринбург, 2001.

Э.В. Каюрова

ДОРОГИНСКАЯ АННА ЯКОВЛЕВНА (род. 29.12.1919 в с. Шестино, ныне Витебская обл. Республики Беларусь), медсестра, Отличник здравоохранения СССР (1964). Окончила Витебский медицинский техникум (1937). В 1937–1940 работала медсестрой в санатории «Кринки» на ст. Дорогановo (БССР). С 1941 старшая медсестра в госпитале № 91, затем в больнице им. Я.М. Свердлова в Ленинграде. В 1951–1960 старшая медсестра Медсанчасти (МСЧ) № 50 3-го ГУ при Минздраве СССР (Арзамас-16, ныне Саров Нижегородской обл.). В 1961–1991 старшая, затем гл. медсестра МСЧ № 15 (см. *Центральная медико-санитарная часть № 15*) г. Челябинска-50 (Снежинска). Внесла большой вклад в становление и развитие медсестринского дела в г. Снежинске. Активный участник ветеранского движения в городе. Награждена орденом Отечественной войны II ст. (1985), медалями «За оборону Ленинграда» (1942), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1948), «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1977), Г.К. Жукова (1996), знаком Челябинского областного Совета ветеранов войны и труда «Ветеран Челябинской области» (1993) и др.

А.Д. Волков

ДОРОФЕЕВ ВЕНИАМИН АРСЕНЬЕВИЧ (07.11.1923, Коммуна им. 8-го Марта, ныне Яминский р-н Алтайского края – 27.03.1980, Москва), инженер. В 1940 поступил на электрофизический ф-т МЭИ. В сентябре 1941 призван в Красную Армию и направлен в штурманское училище. С июля 1943 командовал батареей сначала в звании гвардии старшего лейтенанта, затем гвардии капитана. В 1944 после тяжелого ранения был демобилизован и продолжил учебу. В 1949 после окончания МЭИ поступил на работу на завод счетно-аналитических машин. С ноября 1955 по июль 1960 начальник отдела математического сектора ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), с июля 1958 – зам. начальника сектора. Внес значительный вклад в оснащение института вычислительной техникой. С 1960 работал в Объединенном институте ядерных исследований (г. Дубна), в 1963–1970 – в г. Ульяновске. В 1970–1980 участвовал в создании и руководил Главным вычислительным центром Министерства сельского хозяйства СССР. Награжден орденами Ленина (1944), Отечественной войны I ст. (1944), «Знак Почета» (1954).

Н.А. Павлова

ДУБИЦКИЙ ВАЛЕНТИН ВИКЕНТЬЕВИЧ (11(24).04.1906, С.-Петербург – 27.01.1964, Ленинград), военный инженер, полковник (1951), специалист в области производства ЯБП. Окончил Артиллерийскую академию им. Ф.Э. Дзержинского (1939). В 1928–1929, затем в 1932–1956 служил в армии. С 1949 работал в системе Минсредмаша, 9 лет – в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.): начальник отдела, с 1950 начальник технической инспекции по контролю за качеством и комплектацией продукции, в октябре – декабре 1952 начальник сектора эксплуатации, в декабре 1952 – октябре 1955 директор серийного завода, затем зам. начальника КБ-11 по серийному производству; с июля 1957 – вновь директор завода (который был к этому времени выведен из состава КБ-11 в самостоятельное предприятие). Внес весомый вклад в развитие завода; при Д. началось строительство современного инструментального цеха, что позволило улучшить структуру и технологические возможности производства. С 1958 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): 1-й зам. директора, гл. инженер НИИ-1011. С апреля по август 1961 временно исполнял обязанности директора института, затем был откомандирован в Государственный союзный проектный институт (Ленинград) на должность зам. начальника отдела. Награжден орденами Красной Звезды (1942), Красного Знамени (1946), Ленина (1951, 1954, 1956), Отечественной войны II ст., медалями.

Лит.: Завалишин Ю.К. Объект 551. Саров – Саранск, 1996.

Б.М. Емельянов

ДЬЯЧКОВА РИММА ЛАВРЕНТЬЕВНА (род. 19.12.1935 в Москве), музыкант, педагог, Заслуженный работник культуры РФ (1998). В 1951 окончила детскую музыкальную школу Сокольнического р-на Москвы (класс В.П. Гороховой), в 1956 фортепианное отделение музыкального училища при Московской государственной консерватории им. П.И. Чайковского (класс профессора Я.И. Мильштейна). Занималась у профессоров А.Ф. Гедике, Н.П. Фишмана, Г.К. Черкасова. С 1956 – преподаватель детской музыкальной школы в г. Касли-2 (Снежинске) (см. *Детская музыкальная школа*). Д. – основатель и ведущий преподаватель фортепианного отделения школы. Долгие годы активно совмещала педагогическую деятельность с работой концертмейстера школы, активно участвовала в концертно-просветительской работе в городе, проводила занятия в городском университете культуры. В основе репертуара Д. – произведения романтической школы («Бабочки» Р. Шумана, вальсы Ф. Шопена, «Венгерские танцы» И. Брамса). Ученики Д. – постоянные участники зональных и региональных фестивалей, лауреаты отраслевых конкурсов ЗАТО в г. Озерске, Снежинске (Е. Дворко, Д. Захаров, Я. Кулабухова и др.). Одна из учениц Д., А. Южанинова – дипломант зонального конкурса фортепианной музыки (Озерск, 2004). Многие воспитанники Д. окончили средние и высшие музыкальные учебные заведения в Екатеринбурге, Уфе, Челябинске (Л. Антонова, Е. Дворко, Т. Злобина, Т. Турболева). Д. награждена медалью «Ветеран труда» (1986), значком «За отличную работу» Министерства культуры СССР (1989). Имя Д. занесено в *Книгу «Заслуженные ветераны города»* (1982).

Ю.В. Лаушкина, О.В. Михеева

ЕМЕЛЬЯНОВ АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ (04.04.1923, с. Соковнинка, ныне Борский р-н Самарской обл. – 08.08.1992, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), слесарь-сборщик. Участник Великой Отечественной войны, обороны Сталинграда. После окончания войны продолжил службу в рядах Советской Армии – в Приволжском военном округе, Центральной группе войск (Венгрия, Австрия). В декабре 1955 демобилизован, работал слесарем на заводе КАТЭК (г. Куйбышев). В 1960 направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), работал слесарем-сборщиком, старшим техником по учету спецпродукции (1960–1986). Внес значительный вклад в создание новых образцов военной техники. Награжден орденами Красной Звезды (1944), Славы III ст. (1944), II ст. (1945), I ст. (1945), Отечественной войны I ст. (1985), медалями «За оборону Сталинграда» (1942), «За отвагу» (1943, 1944), «За боевые заслуги» (1953), «За освобождение Варшавы» (1945) и др. Имя Е. в числе других высечено на мемориальной плите на Поклонной Горе в Москве. Почетный гражданин г. Челябинска-70 (Снежинска) (1975). Имя Е. занесено в *Книгу «Заслуженные ветераны города»* (1982). В 1998 на доме, в котором жил Е., установлена мемориальная доска.

Лит.: Ваганов И. Солдатская доблесть. Челябинск, 1968; На службе Отечеству. Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 1995.

Б.М. Емельянов

ЕМЕЛЬЯНОВ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ (род. 06.10.1936 в г. Мариуполе Сталинской (с 1938 – Донецкой) обл. Украинской ССР), инженер, партийный, общественный деятель, краевед. Окончил Горьковский политехнический институт (1960), Свердловскую высшую партийную школу (1982, заочно). С 1960 – в г. Челябинске-50 (Снежинске). Работал на вечернем отделении № 6 МИФИ (см. *Снежинская государственная физико-техническая академия*) старшим преподавателем и зав. кафедрой «Технология машиностроения». С 1963 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ–ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): инженер-технолог, старший инженер-технолог, зам. начальника цеха *Государственного завода № 2*. Провел ряд исследований по совершенствованию технологических процессов. С 1973 на партийной работе: секретарь парткома КБ-1 предприятия, 1-й секретарь горкома КПСС (с 1979). В 1988–1995 зам. директора РФЯЦ – ВНИИТФ по социальному развитию. С декабря 1996 директор создаваемого *Музея истории г. Снежинска*. Автор трех книг и ряда очерков по истории города, постоянный автор энциклопедии «Челябинская область». Депутат горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска) (1982–1990), член ревизионной комиссии областной партийной организации (1979–1981), кандидат в члены (1981–1984), член (1984–1988) Челябинского обкома КПСС, ЦК профсоюза работников атомной промышленности и энергетики (1982–1990). Делегат XXVI съезда КПСС (1981), XVII съезда профсоюзов СССР (1982). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1978, 1985), медалями, знаком ЦК ВЛКСМ «За освоение новых земель» (1957), Дипломом Почета Челябинского обкома КПСС (1986), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (2000). Лауреат премии *Собрания депутатов* г. Снежинска за активную просветительскую деятельность и большой личный вклад в развитие краеведения (2005).

Соч.: Раскрывая первые страницы... К истории города Снежинска (Челябинска-70). Екатеринбург, 1997; Лаборатория «Б»: Сунгульский феномен. Снежинск, 2000 (в соавт.); У Синарского истока. История села Воскресенского. Снежинск, 2006 (в соавт.) и др.

Лит.: Ткаченко Е. Секреты и открытия Лаборатории «Б» // Челябинск. 2000. № 9.

Э.В. Каюрова

ЕМЕЛЬЯНОВ СТАНИСЛАВ АЛЕКСЕЕВИЧ (род. 26.07.1938 в г. Харькове Украинской ССР), физик-экспериментатор. Окончил Харьковский государственный университет (1961). С 1962 работает в *Отделении экспериментальной физики* НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Прошел путь от инженера-исследователя до начальника лаборатории. С 2002 ведущий инженер-технолог. Научные интересы Е. связаны с разработкой технологий изготовления ряда изделий по основной тематике института. Выполнил ряд работ по синтезу новых материалов с заданными свойствами, в результате создана технология производства этих материалов в лабораторных количествах. Автор и соавтор более 100 публикаций, из них более 60 закрытых научно-технических отчетов института, статей в научных журналах и материалах международных конференций. Автор

двух изобретений. Лауреат премии имени академика Н.А. Доллежаля (2000). Награжден медалями «За доблестный труд», «Ветеран труда», знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности».

А.В. Лукин

ЕРПУЛЕВ ИВАН ИВАНОВИЧ (род. 15.01.1947 в с. Драчевка Медвенского р-на Курской обл.), строитель, организатор производства, Почетный строитель России (2001). В г. Снежинске – с 1963, окончил ПТУ № 80 (1966), вечерний филиал Челябинского политехникума (1983). Трудовую деятельность начал в 1966 слесарем-сантехником, затем работал мастером, прорабом. С 1985 начальник строительного участка № 3 (наружных коммуникаций) СМУ-10 Южно-Уральского управления строительства, переданного в 1990 в МСУ № 105 треста «Гидромонтаж». Одновременно с 1992 – зам. генерального директора головного предприятия, с 1996 – председатель совета директоров ЗАО «Уралгидромонтаж». Под руководством Е. участок № 3 стал одним из крупнейших подразделений треста и с 2000 его филиалом в г. Снежинске. Его силами осуществлен большой объем работ по строительству и ремонту инженерных сетей (водопровода, канализации, тепловых, газовых сетей), фундаментов зданий и сооружений, дорог в г. Снежинске и за его пределами – в Челябинской и Курганской обл., а также на Белоярской АЭС. Во Всероссийском конкурсе на лучшую строительную организацию предприятие строительных материалов и стройиндустрии ЗАО «Уралгидромонтаж», возглавляемое Е., было удостоено дипломов I (2002) и III ст. (1999, 2001). Е. награжден знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998).

Лит.: Елфимов Ю. Уралгидромонтаж. Страницы истории. Озерск, 1998.

Г.А. Земляная

ЕСИН ПАВЕЛ АЛЕКСЕЕВИЧ (08(21).07.1911, пос. Липня Кулебакского уезда Нижегородской губ. – 05.01.1969, г. Челябинск-70, ныне Снежинск Челябинской обл.), конструктор, разработчик ЯЗ, кандидат техн. наук (1958). Трудовой путь начал учеником слесаря школы ФЗО в г. Выксе (1926). После окончания рабфака (1933) – студент МВТУ им. Н. Э. Баумана. Окончил Ленинградский военно-механический институт (1939). Инженер-конструктор Ижорского завода (1939–1941). В годы Великой Отечественной войны призван в Красную Армию: слушатель военно-политического училища (Ленинград), командир отдельной роты 281-го стрелкового полка, оперуполномоченный отдела контрразведки «Смерш» 29-го гвардейского полка. С 1946 – в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В 1955 переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Начав в КБ-11 с должности инженера-конструктора, прошел путь до первого зам. гл. конструктора НИИ-1011. Внес значительный вклад в создание коллектива конструкторов, занимавшихся разработкой ЯЗ. Многое сделал для запуска ЯЗ в серийное производство. Лауреат Сталинской II ст. (1951, 1953), Ленинской (1963) премий. Награжден орденами Красной Звезды, Ленина (1962), тремя орденами Трудового Красного Знамени, медалями.

Ю.В. Старовойтов

ЖЕЛЕЗНОВ МИХАИЛ ЕВГЕНЬЕВИЧ (род. 15.06.1957 в г. Дзержинске Горьковской (ныне Нижегородской) обл.), инженер, кандидат экон. наук (2001), Заслуженный экономист РФ (2002). Окончил Дзержинский химический техникум (1976); без отрыва от производства – МИФИ (1984), УПИ (1988). С 1976 работал во ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) техником-исследователем, прессовщиком, мастером, старшим мастером, инженером-технологом, зам. начальника отдела, помощником директора по финансам и трудовым отношениям, зам. директора по финансам и экономике. С 2005 глава г. Снежинска. Приоритетные направления в работе: ремонт жилого фонда, тепло- и электрокоммуникаций, дорог. В городе созданы общественная и молодежная палаты, открыта общественная приемная *главы города*. По итогам 2005 г. Снежинск занял 1-е место в своей подгруппе в конкурсе «Самый благоустроенный город Челябинской области». По инициативе Ж. на предприятиях была разработана система экономического стимулирования строительства жилья для сотрудников, решались вопросы энерго- и теплоснабжения городских объектов, строительства спортивного комплекса и т. п. Ж. – член-корреспондент Международной академии общественных наук. Удостоен званий «Лучший молодой прессовщик» (1979), «Лучший мастер ВНИИП» (1985). Награжден орденом Дружбы

(2007), медалями «100 лет профсоюзам России» (2004), «За боевое содружество» (2005), знаками «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999), «Академик И.В. Курчатов» II ст. (2007).

Л.Ф. Зинина

ЖЕЛОБАНОВ ФЕЛИКС ФЁДОРОВИЧ (26.06.1927, Москва – 13.05.2004 г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-конструктор, разработчик ЯО. В 1953 окончил Московский станкоинструментальный институт и был направлен в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В 1959 переведен на должность руководителя группы в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). С 1966 – начальник конструкторского отдела, с 1975 – зам. гл. конструктора. Под руководством и при участии Ж. был разработан, испытан и передан в серийное производство ряд ЯЗ военного и промышленного назначения, многие из которых находятся на вооружении. Ж. – автор 6 изобретений по тематике института, подтвержденных авторскими свидетельствами, более 40 научных статей. Лауреат Ленинской премии (1966). Награжден орденами Ленина (1979), Трудового Красного Знамени (1985), медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970). Имя Ж. занесено в *Книгу «Заслуженный ветеран города»* (1982).

В.С. Нижегородов

ЖЕЛУНИЦЫН АНАТОЛИЙ АНДРЕЕВИЧ (род. 16.11.1930 в г. Ртищеве Саратовской обл.), специалист в области жилищно-коммунального хозяйства, заслуженный работник жилищно-коммунального хозяйства РСФСР (1981). Окончил Саратовский автомобильно-дорожный институт им. В.М. Молотова (1952). В 1952–1955 прораб предприятия п/я 5 в г. Томске-7 (ныне г. Северск Томской обл.), с апреля 1955 – прораб, старший прораб предприятия п/я 4044 в г. Челябинске-40 (Озерске). С декабря 1960 гл. инженер жилищно-коммунального отдела (с 1963 – жилищно-коммунального управления, ЖКУ) НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). С передачей ЖКУ в ведение исполкома горсовета (1983) и его последующим преобразованием в ОАО «Ремонтно-эксплуатационное предприятие» (1994) до 1997 работал в прежней должности, до 2001 – зам. гл. инженера по технической подготовке производства. До 2003 (ухода на пенсию) начальник штаба ГО и ЧС предприятия. Депутат горсоветов г. Челябинска-40 (Озерска) (1957) и г. Челябинска-70 (Снежинска) (1965, 1982, 1985). Награжден орденом «Знак Почета» (1986), медалями. Имя Ж. занесено в *Книгу «Заслуженные ветераны города»* (1982).

Б.М. Емельянов

ЖИЛИНА РОЗЕТТА АНДРЕЕВНА (род. 08.06.1933 в Ленинграде), математик. Окончила Ленинградский государственный университет (1956). Направлена в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Разработала ряд алгоритмов и программ по решению задач в области физики, механики и нестационарной теплопроводности сложных конструкций ЯБП. Начальник группы (1966), лаборатории (1969), гл. специалист (1996). Под руководством Ж. создан ряд компьютерных программ для решения задач в области оптимального проектирования ЯБП, в частности, баллистического проектирования. Депутат горсовета четырех созывов г. Челябинска-70 (Снежинска) (1980–1990). Лауреат Государственной премии СССР (1988). Награждена орденом Трудового Красного Знамени (1975), медалью «За трудовую доблесть» (1962).

В.М. Правдин

ЖУКОВ АНАТОЛИЙ ИВАНОВИЧ (26.04.1923, пос. Богослов, ныне Владимирская обл. – 13.12.1992, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), ученый-математик, кандидат физ.-матем. наук (1964). В 1940–1941 студент МГУ, в 1942–1943 курсант Московского пехотного училища, лейтенант действующей армии. После тяжелого ранения был комиссован, вновь поступил в МГУ (окончил в 1949). В 1949–1953 работал в расчетном бюро Математического института им. В.А. Стеклова АН СССР, в Отделении прикладной математики (ныне ИПМ РАН им. М.В. Келдыша). Вместе с К.А. Семендяевым и И.М. Гельфандом разработал метод характеристик, широко применяемый при расчетах

газодинамических задач (1949–1950). С 1959 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): начальник отдела, зам. начальника *Математического отделения* по научным вопросам. В 1967–1989 – старший научный сотрудник. Одна из первых работ Ж., посвященная изложению метода характеристик, широко использовалась специалистами, переведена на китайский язык. Вышедшая после смерти Ж. книга «Метод Фурье в вычислительной математике» (1992) явилась итогом многолетней работы ученого – Ж. использовал преобразование Фурье не только как мощный инструмент исследования устойчивости схем и формул, но и применял его в практических целях (сглаживания табличных данных, фильтрации шума, восстановления электрического сигнала, обработки фотографических изображений и др.). Ж. – лауреат Сталинских I и II ст. (1951, 1953), Ленинской (1966) премий. Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1951, 1954, 1956), Отечественной войны II ст. (1985), медалью «За отвагу» (1980) и др.

Соч.: Применение метода характеристик к численному решению одномерных задач газовой динамики // Труды Математического института им. В. А. Стеклова. АН СССР. LVIII. М., 1960; Введение в теорию относительности. М., 1961; Метод интегрирующих множителей для численного решения задач гидродинамики и теплопроводности. М. Издание ИПМ им. Келдыша АН СССР, 1980. Препринт № 57 (в соавт.)

Лит.: Анучина Н.Н., Аврорин Е Н. Памяти А.И. Жукова // Вопросы атомной науки и техники. М., 1994. Вып. 3.

Н.А. Павлова

ЖУРАВЛЁВ ОЛЕГ МИТРОФАНОВИЧ (12.05.1929, с. Тургояк, ныне Миасский р-н Челябинской обл.), физик, специалист в области систем контроля и испытаний военной техники и вооружений, кандидат техн. наук (1973). После окончания МГУ с 1953 по 1956 работал в КБ-1 (Москва) инженером и руководителем группы. Разработал комплекс измерительной аппаратуры для контроля параметров станций обнаружения и наведения первого отечественного комплекса ПВО. С 1956 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). С 1964 – руководитель научно-технических отделений, с 1972 – зам. гл. конструктора. В 1989–2001 ведущий научный сотрудник. Под руководством Ж. разработан ряд систем контроля для испытаний ЯО (в т. ч. автономная система измерений в морской воде, уникальная телеметрическая система измерений в артиллерии). По инициативе и под техническим руководством Ж. проведен ряд исследований по измерениям в условиях интенсивного плазмообразования и создана новейшая система активного воздействия жидкостей и газов на плазму для обеспечения эффективности телеметрических измерений. Принципиально новым направлением явилось создание метода и аппаратуры передачи информации в плазме с использованием корпускулярных носителей. Работы Ж. последнего периода связаны преимущественно с исследованиями применения оптического сигнала и элементов оптоэлектроники в спецаппаратуре. Ж. – член Ученого совета Минатома РФ. Являлся председателем НТС, членом диссертационного совета. Лауреат Государственной премии СССР (1967). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1976), Дружбы народов (1987), медалями, знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999). Имя Ж. занесено в *Книгу Трудовой Славы* города (1970).

Соч.: Журавлев О.М. Оптические датчики. Снежинск, 2001.

Н.Т. Аполлонов

ЖУЧИХИН ВИКТОР ИВАНОВИЧ (31.08.1921, д. Люторецкое, ныне Чеховский р-н Московской обл. – 20.02.2008, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-механик, специалист в области прикладной газодинамики, разработки и испытаний ЯЗ и ЯБП, применения ядерных взрывов в промышленных целях, кандидат техн. наук (1955). Участник обороны Москвы в ходе Великой Отечественной войны. Окончил МВТУ им. Н.Э. Баумана (1947). В 1947–1955 инженер, научный сотрудник, зам. начальника отдела в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В 1955–1969 начальник отдела, сектора, зам. гл. конструктора в НИИ–1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1969–1982 – первый зам. гл. конструктора в Конструкторском бюро автотракторного оборудования Министерства среднего машиностроения СССР (г. Мытищи). В 1986–1993 старший научный сотрудник РФЯЦ – ВНИИТФ. Внес значительный вклад в разработку элементов конструкции первой советской атомной бомбы и ее испытание на полигоне в г. Семипалатинске. Руководил работой газодинамического отделения по созданию последующих образцов ядерного оружия. Разработчик аппаратуры и технологии подготовки и проведения 80 промышленных взрывов ЯЗ для тушения аварийных газовых фонтанов, создания подземных

резервуаров для хранения вредных химических отходов, сейсмического зондирования земной коры, сооружения водохранилищ и каналов. Соавтор более 100 научно-технических отчетов, автор литературно-публицистических сочинений. Лауреат Сталинских премий (1949, 1951, 1953). Награжден орденами Ленина (1949, 1962), Октябрьской Революции (1970), Трудового Красного Знамени (1954), медалью «Ветеран труда» (1982) и др., знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999). Почетный гражданин г. Снежинска (1999).

Соч.: Первая атомная. Записки инженера-исследователя. М., 1993; Моя родословная. История моего детства. Снежинск, 2001.

Л.Л. Лебедев

ЗАБАБАХИН ЕВГЕНИЙ ИВАНОВИЧ (16.01.1917, Москва – 27.12.1984, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), специалист в обл. газодинамики, теории взрыва и ударных волн, генерал-лейтенант-инженер ВВС (1977), член-корреспондент АН СССР (1958), академик АН СССР (1968). В 1936 окончил машиностроительный техникум при заводе «Шарикоподшипник» (Москва). Работал на этом же заводе мастером-наладчиком, затем технологом. В 1938 поступил на физический ф-т МГУ. Летом 1941 участвовал в строительстве укреплений в районе г. Рославля Смоленской обл. В сентябре 1941 призван в армию и направлен на учебу в Военно-воздушную инженерную академию им. Н.Е. Жуковского. После окончания академии (1944) зачислен в адъюнктуру. Под руководством профессора Д.А. Вентцеля успешно защитил кандидатскую диссертацию «Исследование процессов в сходящейся ударной волне» (1947). Работал в Институте химической физики в группе Я.Б. Зельдовича (Москва), а с весны 1948 в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.), активно включился в теоретические работы по созданию первого советского ЯЗ. Теоретические исследования З. легли в основу разработки полностью оригинального отечественного заряда, испытанного в 1951. Улучшил физическую схему ЯЗ; была успешно проверена в испытаниях (1953). В 1955 направлен во вновь создаваемый НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) зам. научного руководителя и начальником теоретического отделения. Внес существенный вклад в успехи первой испытательной сессии. Результатом этих испытаний было принятие на вооружение Советской Армии первого термоядерного заряда (1957). В 1960 назначен

научным руководителем института и занимал этот пост в течение 25 лет. В 1960-е в качестве конверсионного направления работ ядерно-оружейного центра видел создание специализированных зарядов для мирного использования – как для возможных взрывов на выброс, так и для заглубленных (камуфлетных). Уникально высокие специализированные характеристики этих разработок не имеют мировых аналогов. Под руководством З. осуществлялась большая программа по использованию возможностей ядерных взрывов для фундаментальных исследований. В результате были получены данные по свойствам веществ и процессов при экстремальных условиях, недоступных для лабораторных экспериментов. Глубокое понимание тенденций развития ядерного оружия позволяло З. своевременно концентрировать усилия института на разработке малогабаритных стратегических ЯЗ, специализированных ЯБП для различных систем вооружений. О главных результатах многолетней деятельности З. в качестве научного руководителя красноречиво говорит то, что большая часть ЯБП, переданных на вооружение Советской Армии, была разработана уральским ядерно-оружейным центром. Важным итогом работы З. стало создание на Урале научной школы по физике высоких плотностей энергии. В честь З. названа традиционная международная конференция по физике высоких плотностей энергии, впервые проведенная в 1987 как мемориальная *(Забабахинские научные чтения)*. В 1998 в РФЯЦ – ВНИИТФ учреждена премия имени академика Е.И. Забабахина для молодых ученых за лучшую работу. Имя З. присвоено Российскому федеральному ядерному центру – ВНИИ технической физики (1999). З. – депутат Верховного Совета СССР (1947–1952). Делегат XXIII, XXIV, XXV съездов КПСС, лауреат Сталинской (1949, 1951, 1953), Ленинской (1958) премий. Герой Социалистического Труда (1953). Награжден орденами Ленина (1949, 1953, 1966, 1975, 1981), Трудового Красного Знамени (1956), Октябрьской Революции (1971), медалями «За боевые заслуги» (1953), «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», «В память 800-летия Москвы» и др. (11 медалей). Награжден Золотой медалью им. М.В. Келдыша (1984). Почетный гражданин г. Снежинска (1967). Именем З. названа одна из улиц Снежинска.

Соч.: Ударные волны поля и их кумуляция // Журнал экспериментальной и теоретической физики. 1957. № 33; Кумуляция энергии и ее границы // Успехи физических наук. 1965. № 85; Явления неограниченной кумуляции. М., 1988 (в соавт.); Некоторые вопросы газодинамики взрыва. Снежинск, 1997; Кумуляция и неустойчивость. Снежинск, 1998.

Лит.: Слово о Забабахине. Сб. воспоминаний. Сост. Т.Г. Новикова. М., 1995; Окутина Г.С. Люди «объекта». Саров (Арзамас-16) – Москва, 1996.

В.А. Симоненко

ЗАДВОРНОВ ЮРИЙ АНАТОЛЬЕВИЧ (22.11.1932, г. Оренбург – 25.07.2005, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-конструктор, разработчик ЯО. Окончил УПИ (1955). Сотрудник КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В 1958–2001 сотрудник НИИ-1011 – ВНИИП – ВНИИТФ (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). С 1989 начальник конструкторского отдела. Под руководством и при участии З. был разработан, испытан и передан в серийное производство ряд изделий новой военной техники для авиации ВВС и ВМФ высочайшего класса, многие из которых находятся на вооружении. З. – лауреат Государственной премии СССР (1988). Награжден орденами Ленина (1971), Дружбы народов (1981), медалями, знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999). Заслуженный ветеран г. Челябинска-70 (Снежинска) (1982).

А.А. Загриценко

ЗАПЫСОВ АНАТОЛИЙ ЛАРИОНОВИЧ (род. 14.03.1938 в г. Тулун Иркутской обл.), физик-экспериментатор, специалист в области подземных испытаний ЯЗ, кандидат физ.-матем. наук (1974). Окончил Томский политехнический институт (1961). В 1961 направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): инженер-исследователь, начальник научно-исследовательского отдела. Основная производственная деятельность З. связана с ядерно-физическими экспериментами на Семипалатинском и Новоземельском полигонах, испытанием ядерных зарядов ПРО, экспериментальными исследованиями в обл. лазерного термоядерного синтеза. В 1975–1997 З. активно занимался проблемами диагностики лазерной термоядерной плазмы на лазерных установках СОКОЛ (РФЯЦ – ВНИИТФ), ПРОГРЕСС (НИИКИ ОЭПиС, г. Сосновый Бор), «Искра-5» (РФЯЦ – ВНИИЭФ). Инициатор создания и развития в институте лазерных установок с ультракороткой длительностью импульса (СОКОЛ-П). Опубликовал (в т. ч. в соавторстве) более 40 статей в научных журналах, соавтор справочника – методических рекомендаций по коэффициентам ослабления рентгеновского излучения (1975). Награжден медалью «Ветеран труда» (1987), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999).

А.В. Лукин

ЗАХАРЕНКОВ АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ (18.02.1921, г. Смоленск – 25.03.1989, Москва), инженер-механик, специалист в области прикладной газодинамики, разработчик ЯЗ и ЯБП, доктор техн. наук (1965). Окончил Московский институт химического машиностроения (1942). В 1942–1946 – младший научный сотрудник в НИИ-6 (Москва). В 1946 направлен в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В 1955 переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Работал начальником сектора (1958), гл. конструктором по созданию ЯБП (1960), гл. конструктором по разработке ЯЗ (1965). В 1967–1988 – зам. министра среднего машиностроения СССР. Под руководством З. были созданы новые образцы ЯО, оборонной и промышленной техники, широко внедрялись ЭВМ, создавались крупные вычислительные центры в НИИ и КБ. В 1986 член правительственной комиссии и участник ликвидации последствий ядерной катастрофы на Чернобыльской АЭС. Соавтор более 100 специальных научно-технических публикаций. Избирался депутатом горсовета (1959). Герой Социалистического Труда (1961), лауреат Сталинской II ст. (1951, 1953), Ленинской (1967) премий. Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1949, 1953, 1966), Ленина (1956, 1961), медалью «За доблестный труд» (1946). Почетный гражданин г. Челябинска-70 (Снежинска) (1982).

Л.Л. Лебедев

ЗАХАРОВ ЮРИЙ ПЕТРОВИЧ (27.05.1928, г. Ростов-на-Дону – 09.02.1999, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-технолог, специалист по технологии взрывчатых материалов, организатор производства. Окончил Московский химико-технологического институт им. Д.И. Менделеева (1952). В 1952 направлен в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.), работал технологом, зам. начальника цеха по изготовлению зарядов. В 1955–1965 гл. инженер завода по производству сборочных единиц ЯБП в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ*

имени академика Е.И. Забабахина). Внес значительный вклад в строительство завода и налаживание в чрезвычайно сжатые сроки специального производства. В 1965–1966 гл. инженер комбината «Электрохимприбор» г. Свердловска-45 (ныне г. Лесной Свердловской обл.). В 1966–1999 зам. начальника отдела, зам. начальника отделения, ведущий инженер научно-исследовательского отделения института. Дважды избирался депутатом горсовета. Лауреат Государственной премии СССР (1970). Награжден орденом «Знак Почета» (1962), медалями.

А.Л. Гладченко

ЗАЦЕПИН ВЛАДИМИР НИКОЛАЕВИЧ (род. 02.08.1950 в с. Тоцкое Тоцкого р-на Оренбургской обл.), инженер-электрик, кандидат экон. наук (2000), Заслуженный энергетик РФ (2002). Окончил Куйбышевский электротехнический институт связи (1973). В 1973–1974 инженер в Государственном институте комплексного проектирования (филиал № 3, г. Снежинск). В 1974–1997 инженер связи, начальник производственно-технического бюро цеха, зам. начальника цеха по электроснабжению, гл. энергетик института, зам. гл. инженера – гл. энергетик РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина. С 1997 зам. директора института по общим вопросам. Производственная деятельность З. охватывает широкий круг направлений – вопросы энергетики и транспорта, капитального строительства, снабжения, общественного питания, а также вопросы социально-бытового характера. По инициативе и при активном участии З. создано транспортно-энергетическое подразделение, была проведена разработка проекта и осуществлено строительство в городе современной котельной, разработана система улучшения жилищных условий сотрудников института путем внедрения системы долевого участия в строительстве жилья, предоставления займов и ссуд, что приостановило отток квалифицированных кадров и способствовало привлечению молодых специалистов к трудовой деятельности в институте. З. награжден орденом Дружбы (2007), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998).

В.И. Никитин

ЗЕЛЕНКИН ГЕЛИЙ ДМИТРИЕВИЧ (род. 02.04.1937 в г. Горьком, ныне Нижний Новгород), специалист в области разработки и испытаний ЯБП, Заслуженный конструктор РФ (2002). После окончания Горьковского электромеханического техникума (1955) направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1965 окончил отделение № 6 МИФИ (Снежинск). В 1955–1990 прошел путь от техника до зам. гл. конструктора – начальника *Научного проектно-конструкторского отделения*. Назначен первым зам. гл. конструктора – начальником Научного проектно-конструкторского отделения (1994), гл. конструктором института (2002–2007). Принимал непосредственное участие в разработке и создании ЯБП для оснащения различных систем ЯО, в которых реализованы предложенные им оригинальные конструкторские и схемно-технические решения. Внес значительный вклад в определение и техническую реализацию идеологии и принципов повышения безопасности изделий в нерегламентированных и аварийных ситуациях. При участии и под руководством З. проводится разработка государственных программ вооружения, формирование и выполнение ежегодных государственных оборонных заказов, включающих научно-исследовательские работы для создания научного и технического задела на перспективу и опытно-конструкторские работы по модернизации находящихся на вооружении и созданию ЯБП нового поколения. З. – лауреат Государственной премии РФ (2004). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1978), медалью «300 лет Российскому Флоту» (1996), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999). Почетный гражданин г. Снежинска (2007).

В.П. Герасимов

ЗИНИНА ЛЮДМИЛА ФЕДОРОВНА (род. 03.10.1950 в с. Долгое Сосновского р-на Челябинской обл.), экономист. Окончила Свердловский институт народного хозяйства (1973). В 1973–1974 экономист областной конторы Государственного банка (Челябинск). В 1974–2005 бухгалтер финансового отдела, экономист, инженер-экономист планового отдела, ведущий инженер, зам. начальника финансового отдела *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*. С 2005 зам. директора института по финансам и экономике. Внедрила новые формы и методы проведения оптимальной финансовой политики института, применяя нетра-

диционные схемы взаимозачетов и активизируя работу на рынке ценных бумаг. Принимала участие в создании локальной сети управления института для получения оперативной и достоверной информации по финансовым, кадровым, трудовым вопросам. Награждена медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст. (2002).

Т.Н. Зацепина

ЗЫКОВА ВЕРА АЛЕКСАНДРОВНА (род. 16.10.1943 в пос. Троицкий Свердловской обл.), педагог, Заслуженный учитель школы РФ (1994). Окончила Свердловский государственный педагогический институт (1965), преподавала английский язык в школе г. Талицы Свердловской обл., средней школе и суворовском училище г. Свердловска (1967–1970). С января 1970 учитель английского языка в средней школе (позднее гимназии) № 127 г. Челябинска-70 (Снежинска), с 1988 одновременно является зам. директора школы по учебно-воспитательной работе. Осуществляет научно-методическое руководство экспериментом по обучению детей второму иностранному языку с 5 класса и английскому языку с 4-х лет. Заведует творческой лабораторией для учителей иностранных языков города, регулярно проводит для них семинары разговорной практики иностранных языков. Работает над проблемами связи урока и внеурочной работы, интегрирования уроков английского языка с уроками музыки, изобразительного искусства, географии, истории, математики. Автор курса и программы по англо-американской литературе (1971–1977), сборника тематических текстов и заданий олимпиад для учащихся 10–11-х (2000) и 5–9-х (2001) классов, используемых в школах города. Технология раннего обучения английскому языку детей 4–6 лет, представленная З. на региональной научно-практической учительской конференции в 1997, одобрена и рекомендована для работы в дошкольных учреждениях. Ученики З. – многократные победители и призеры городских и Челябинских областных олимпиад по английскому языку, многие учатся в МГУ на отделении романо-германских языков, в институте иностранных языков им. М. Тореза, др. вузах. З. награждена грамотой Министерства просвещения РСФСР (1974), знаком «Отличник народного просвещения» (1980), медалью «Ветеран труда» (1997).

Н.Г. Глушкова

ЗЫРЯНОВ СЕМЕН АЛЕКСЕЕВИЧ (26.02.1909, д. Бакскaзык, ныне Уксянский р-н Курганской обл. – 03.03.1991, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), бухгалтер. В 1930–1943 счетовод-бухгалтер Главпочтамта (г. Свердловск). В 1934–1938 старший бухгалтер горкомхоза. В 1938–1941 гл. бухгалтер «Облсельхозскота» (г. Свердловск), одновременно учился на рабфаке, трехгодичных курсах гл. бухгалтеров при ЦСУ (г. Свердловск). В 1941 призван в Красную Армию, с первых дней Великой Отечественной войны и до ее окончания находился в действующей армии. В 1945–1955 работал гл. бухгалтером на предприятиях г. Свердловска. В 1955–1985 гл. бухгалтер НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Внес весомый вклад в организацию бухгалтерского учета, контрольно-ревизионной работы, повышение роли учета в экономической и производственной деятельности института. Избирался депутатом горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска) (1967). Награжден орденами «Знак Почета» (1969), Трудового Красного Знамени (1981), Отечественной войны II ст. (1985), медалями «За боевые заслуги» (1943), «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «50 лет Вооруженных Сил СССР» (1969), «60 лет Вооруженных Сил СССР» (1979), «За трудовую доблесть» (1962) и др. Имя З. занесено в Книгу «Заслуженные ветераны города».

С.В. Таширова

ЗЫСИН ЮРИЙ АРОНОВИЧ (05.01.1917, Петроград – 25.10.1978, Москва), специалист в области ядерной физики, доктор физ.-матем. наук (1956), профессор (1958). Окончил Ленинградский государственный университет (1939). Участник Великой Отечественной войны. В 1943 отозван в Москву для участия в работах по созданию первых отечественных радиолокационных станций. В 1945–1950 работал в ЛИПАНе (Москва). В 1950–1960 начальник лаборатории, зам. начальника научно-исследовательского отделения в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В 1960–1978 начальник научно-исследовательского отделения (см. *Отделение экспериментальной физики*) – зам. научного руководителя НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). З. выполнил большой цикл измерений элементарных и групповых констант, необходимых для расчета ЯЗ. Внес значительный вклад в создание установок, моделирующих излучения ядерного взрыва, в развитие нового направления в науке – физики высоких плотностей энергии, связанного с лазерным термоядерным синтезом. С 1998 лучшие ра-

боты молодых сотрудников РФЯЦ – ВНИИТФ в области экспериментальной физики отмечаются премией им. Ю.А. Зысина. З. – лауреат Сталинской I ст. (1953), Ленинской (1963) премий. Награжден орденами Ленина (1954), Трудового Красного Знамени (1956, 1971), «Знак Почета» (1962), медалями.

И.С. Погребов

ИВАНОВ ВАСИЛИЙ МИХАЙЛОВИЧ (05.08.1937, пос. Первомайский Курганинского р-на Краснодарского края – 04.01.2009, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-конструктор оборудования для испытаний узлов специзделий. По окончании УПИ (1960) был направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Первые 10 лет работал конструктором в КБ-1, участвуя в разработке изделий по основной тематике, а также в их сборке, отработках и испытаниях. Принимал участие в работе межведомственных комиссий, в натурных транспортных испытаниях изделий в составе носителей на полигоне. Разработал документацию на установку для испытания изделий на угловые ускорения и универсальную тележку большой грузоподъемности для транспортировки изделий. С 1970 старший инженер-конструктор, начальник группы, зам. начальника сектора № 15, с 1980 начальник конструкторского отдела. Внес решающий вклад в модернизацию испытательной центробежной установки, разработку двух установок для имитации нагрузок в разреженном пространстве и ударной маятниковой установки. Имеет 3 патента, 8 авторских свидетельств на изобретения, внес ряд рационализаторских предложений. Награжден знаком «Изобретатель СССР». С 1988 в течение почти 10 лет ведущий инженер-конструктор вновь созданного подразделения 260 по разработке технологии и оборудования для изготовления волоконно-оптических линий связи (ВОЛС), где создал ряд сложных конструкций, в т. ч. многомодульную башню для вытяжки волокна. В 1998, после реформирования указанного подразделения, был переведен в *Архивно-аналитическую научно-исследовательскую лабораторию по анализу, систематизации материалов разработки ЯЗ* (подразделение 590). В 1960 при клубе «Молодежный» И. организовал первый в городе самодеятельный духовой оркестр, затем оркестры и ансамбли разных составов. Автор музыки известной «Песни о нашем городе» (1963, стихи *В. Лаушкина*), мелодия которой стала позывными радио г. Снежинска. Выступал как солист и аккомпаниатор на концертах, исполняя произведения на классической гитаре. В 2004 вышел сборник песен И. «Позывные Снежинска». Награжден медалью «За трудовую доблесть» (1978), знаками «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999), ЦК ВЛКСМ «Молодому передовику производства» (1964).

В.Д. Кирюшкин

ИВАНОВ ГЕННАДИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ (25.05.1935, г. Ленинград – 25.05.2003, г. Снежинск Челябинской обл.), специалист в области разработки ЯО, доктор физ.-матем. наук (1986). Окончил МИФИ (1961). Направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Инженер (с 1969), старший инженер, руководитель группы физического отделения, старший научный сотрудник (1972), начальник лаборатории (1977), начальник отдела (1996), гл. научный сотрудник (2002). С 1996 зав. спецкафедрой экспериментальной ядерной физики *Снежинской государственной физико-технической академии*. Основные научные интересы И. связаны с изучением физики высоких плотностей энергии при ядерных взрывах. И. является одним из основных авторов методов регистрации, которые широко применяются при изучении термоядерного горения. Участник большого числа испытаний ядерных зарядов и ответственный исполнитель в специальных физических опытах. Наибольшую известность получили работы И. по обоснованию возможности и острой необходимости использования взрывной дейтериевой энергетики (ВДЭ) для выхода из глобального энергетического кризиса. Лауреат Государственной премии СССР (1983). Награжден знаками «Изобретатель СССР» (1985, 1986), «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999).

Соч.: Взрывная дейтериевая энергетика. Снежинск, 1997 (в соавт.); ВДЭ – предотвращение ресурсной катастрофы // Известия РАН. Энергетика. 2002, № 5 (в соавт.); Наступление века угля, глухая оборона ядерной энергетики // Наука Урала. 1994. № 3; КВС-энергетика: будущее, которое должно было наступить еще вчера // Русская Азия. 1994. № 4.

А.С. Ганеев

ИВАНОВ НИКОЛАЙ МАРКЕЛОВИЧ (05(18).05.1911, г. Великие Луки Псковской губ. – 20.08.1974, г. Новосибирск), инженер-строитель, генерал-майор инженерно-технической службы (1965). В 1936 окончил Саратовский автодорожный институт. Трудовую деятельность начал в г. Оренбурге (в 1938–1957 – г. Чкалов). Работал

начальником отдела капитального строительства, гл. инженером, начальником дорожного управления Чкаловского облисполкома. С начала Великой Отечественной войны – в Красной Армии: командир роты, полковой инженер 448-го полка 397-й стрелковой дивизии на Северо-Западном фронте, зам. командира 55-й и 10-й инженерно-саперных бригад. Участвовал в боях на Курской дуге, за Кенигсберг, Берлин. Закончил войну в звании подполковника (1945). После войны работал на стройках Главпромстроя МВД: в 1946–1949 зам. начальника управления строительства (УС) уранового завода (г. Электросталь Московской обл.), в 1950–1952 начальник УС № 601 в г. Томске-7 (ныне г. Северск Томской обл.). С 1953 начальник УС № 587 в г. Златоусте-20 (ныне г. Трехгорный Челябинской обл.). В 1955–1956 начальник УС № 603 в Красноярском крае. В 1956–1960 возглавлял УС № 606 в г. Челябинске-50 (Снежинске), силами которого были возведены первоочередные объекты НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) и города. В 1960 переведен на должность начальника «Сибакадемстроя» в г. Новосибирск, где за 5 лет под его руководством были построены основные объекты Сибирского отделения АН СССР (Академгородка) – НИИ-14, университет, жилые дома и др. В 1963–1965, параллельно с работами по возведению Академгородка, возглавлял строительство птицефабрики в Новосибирской обл., военных городков и ракетных комплексов в Казахстане и на Алтае. Делегат XXIV съезда КПСС (1971), член горкома КПСС (1957–1960), горсовета г. Касли-2 – Челябинска-50 (Снежинска) (1958–1960). Герой Социалистического Труда (1967). Награжден орденами Ленина (1956, 1962, 1967), Октябрьской Революции (1971), Отечественной войны I (1945) и II (1944) ст., Трудового Красного Знамени (1949), Красной Звезды (1956), медалями. Именем И. названы улицы в г. Трехгорном и Новосибирске, ПТУ № 120 в г. Снежинске (1997). В Академгородке Новосибирска открыт музей И.

Соч.: Строительство города науки. 1958–1963. Новосибирск, 1963, 1980 (в соавт.)

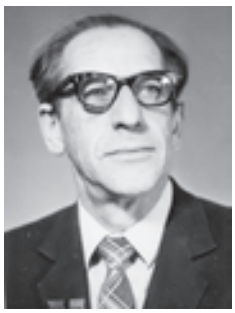
Лит.: Антонов А.Н. Наши земляки. Кн. 3. Новосибирск, 1981; Лыков Г.Д., Вексман А.М. и др. Гордое звание строитель. Новосибирск, 1982; Раскрывая первые страницы... К истории г. Снежинска (Челябинска-70). Авт.-сост. Б.М. Емельянов. Екатеринбург, 1997; Востриков В.И. Высокая должность строитель // На службе Отечеству. Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 1998.

В.А. Крылова

ИВАНОВ ЮРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ (род. 01.01.1933 в пос. Ярцево Смоленской обл.), инженер-конструктор, специалист в области ядерного и термоядерного зарядостроения, Заслуженный конструктор РФ (1996). После окончания МВТУ им. Н.Э. Баумана (1956) направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Прошел путь от инженера-конструктора до зам. гл. конструктора (1988). С 1996 гл. специалист по тематическому направлению. Внес значительный вклад в создание ЯЗ для Вооруженных Сил РФ, разработку и применение ЯЗ в мирных целях (тушение пожаров на газовом месторождении Памук, образование подземных емкостей для химических отходов, г. Стерлитамак). Автор и соавтор более 50 научно-технических отчетов. Лауреат Государственной премии СССР (1969). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1976), Октябрьской Революции (1985), медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970). Имя И. занесено в *Книгу «Заслуженные ветераны города»* (1982). Почетный ветеран труда ВНИИП (1985).

И.Ф. Фальков

ИЗРАИЛЕВ ИСААК МОИСЕЕВИЧ (20.02.1927. г. Ишим Тюменской обл. – 25.07.2005, г. Снежинск Челябинской обл.), специалист в области ЯО, кандидат физ.-матем. наук (1966). Окончил Ленинградский политехнический институт (1950). Был распределен в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). Работал под руководством Г.Н. Флерова. Инженер, ст. инженер, мл. научный сотрудник. Внес весомый вклад в измерения ядерно-физических процессов в модели первой водородной бомбы. В 1955 переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Работал научным сотрудником, старшим инженером. С 1967 – ст. научный сотрудник, зам. начальника отдела, с 1973 начальник лаборатории, с 1988 ведущий научный сотрудник. Участвовал в создании методики измерения параметров излучения ЯЗ при подземных испытаниях, которая успешно использовалась вплоть до их запрещения. Лауреат Сталинской III ст. (1953), Ленинской (1964) премий. Награжден медалью «Ветеран труда» (1985),



знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности». Имя И. занесено в *Книги Трудовой Славы* (1964), *«Заслуженные ветераны города»* (1982).

Соч.: Сечение взаимодействия мягких рентгеновских лучей с литием // Журнал технической физики. 1960, Т. XXX. Вып. 9 (в соавт.); Коэффициенты ослабления рентгеновского излучения. Ленинград, 1975 (в соавт.).

А.С. Ганеев

КАМЕНСКИХ ИВАН МИХАЙЛОВИЧ (род. 03.02.1946 в пос. Очер Пермской обл.), инженер-механик. Окончил Пермский политехнический институт (1970). С 1970 – во ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): инженер-конструктор, начальник конструкторской группы, начальник конструкторского отдела, начальник *Отделения конструирования ядерных зарядов*. С 1997 первый зам. гл. конструктора, с 1999 гл. инженер. С 2000 зам. министра по атомной энергии РФ, с 2004 зам. руководителя Росатома, с 2008 зам. генерального директора, член правления Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом». Курирует вопросы разработки ЯО и эксплуатации объектов ядерной энергетики. Внес значительный вклад в создание ЯБП, переданных в серийное производство и принятых на вооружение Министерством обороны РФ. Принимал участие в разработке ЯЗ и авторском сопровождении их серийного производства, работах по утилизации делящихся материалов, безопасности их транспортирования, отработке и сертификации контейнеров для транспортирования ядерных зарядов. Лауреат премии Правительства РФ (2007). Награжден орденами «Знак Почета» (1987), Дружбы (2005), знаками «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998), «Академик И.В. Курчатов» I ст. (2007). Отмечен благодарностью Президента РФ (1997).

В.Н. Балакшин

КАРИХ НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ (09.01.1928, с. Толки Троекуровского р-на Рязанской обл. – 19.11.2003, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-физик, специалист в области разработки и испытаний ЯБП. В 1949 окончил Лобненский индустриальный техникум (Московская обл.), направлен в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В 1955 переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Окончил вечернее отделение МИФИ (1957). Прошел путь от инженера до первого зам. гл. конструктора института (1972). Внес значительный вклад в разработку и испытания ЯБП. Избирался депутатом горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска) четырех созывов. Лауреат Государственной премии СССР (1971). Награжден орденами Ленина (1969, 1983), Октябрьской Революции (1976), медалями «За трудовую доблесть» (1953), «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970).

Ю.Н. Повитухин

КАРЛЫХАНОВ ГРИГОРИЙ АНДРЕЕВИЧ (06(19).01.1914, с. Соколки, ныне Белокатайский р-н, Башкортостан – 03.08.2000, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-механик, партийный работник. Трудовую деятельность начал в 1929 в колхозе «Пахарь» с. Соколки. В 1931 переехал в Златоуст. Работал учеником слесаря, слесарем, разнорабочим прокатного стана инструментального завода, слесарем-электромонтером дистанции связи ст. Златоуст. В 1941 направлен на работу инженером в депо ст. Брянск-2. В октябре 1941 эвакуирован в г. Златоуст. Работал на инструментальном заводе инженером отдела гл. механика, секретарем комитета ВЛКСМ, технологом, начальником участка. Окончил Московский электромеханический институт инженеров ж.-д. транспорта (1941). С 1945 – на партийной работе в Златоусте: зав. партийным кабинетом и отделом Ленинского райкома ВКП(б), отделом горкома партии (до 1952). Окончил Высшую партийную школу при ЦК КПСС (1952, заочно). Секретарь Ленинского райкома (с 1952) г. Златоуста, горкома КПСС (с 1954), первый секретарь Ново-Златоустовского райкома КПСС (с 1955). В 1957 избран первым секретарем горкома КПСС г. Касли-2 (Снежинска). С ноября 1958 секретарь партийного комитета НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), с 1961 – КБ-2. В 1964–1984 зам. начальника сектора КБ-2 по общетехническим вопросам, зам. гл. инженера сектора, зам. гл. инженера КБ. Многое сделал для становления городской парторганизации, для развития производственной базы института и города. Внес значительный вклад в обеспечение работ по совершен-

ствованию образцов новой специальной техники. Будучи на пенсии (с 1984), активно участвовал в работе городского Совета ветеранов (см. *Организация ветеранов войны, труда, Вооруженных Сил и правоохранительных органов*). Член Златоустовского горкома КПСС (1948–1957), депутат горсовета и член горкома КПСС г. Касли-2 – Челябинска-50 (Снежинска) (1957–1962). Награжден орденами «Знак Почета» (1962, 1975), медалями. Имя К. занесено в *Книги Почета* (1977), *«Заслуженные ветераны города»* (1982).

Соч.: На трудовом фронте // На службе Отечеству. Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 1995. С. 225.

Лит.: Раскрывая первые страницы... К истории г. Снежинска (Челябинска-70). Авт.-сост. Б.М. Емельянов. Екатеринбург, 1997.

Т.И. Бычкова

КАРПОВ ИВАН СЕМЁНОВИЧ (род. 26.02.1937 в пос. Алексеевка Люксембургского р-на Оренбургской обл.), инженер-механик, специалист в области конструирования ЯЗ, Заслуженный конструктор РФ (2002). Окончил Куйбышевский индустриальный институт (1960). С 1960 работает в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1960–1964 инженер-конструктор, старший инженер-конструктор. Начальник лаборатории (1972), с 1975 возглавил отдел перспективных разработок. В 1984–2001 зам. начальника научно-конструкторского отделения по научно-исследовательской и опытно-конструкторской работе в ВНИИТФ. С 2001 гл. специалист тематического направления. Внес весомый вклад в разработку конструкторской, нормативно-технической документации образцов ЯЗ. Лауреат Государственной премии СССР (1981). Награжден медалями «300 лет Российскому флоту» (1996), «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998).

Б.М. Рассомахин

КАЧУРИН ИГОРЬ АНАТОЛЬЕВИЧ (род. 14.06.1967 в г. Челябинске-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), мастер спорта международного класса по тяжелой атлетике (1988). Окончил СПТУ-80 (Челябинск-70). В 1980 начал заниматься в секции тяжелой атлетики при Горспортсовете г. Челябинска-70 (Снежинска) у тренера-преподавателя Б.П. Арбатского. В 1986–1988 служил в рядах Советской Армии. В 1990–1996 продолжил занятия спортом в команде ЦСКА (Москва). С 1989 член молодежной сборной СССР, с 1991 – сборной команды СССР по тяжелой атлетике. Выступал на чемпионатах России и СССР, за сборную команду Челябинской обл. В составе сборной команды СССР стал победителем международных соревнований в Австрии и Польше (1988), Ираке (1989), Франции (1991). Победитель Всесоюзных молодежных игр (г. Донецк, 1989), международных соревнований «Кубок Дружбы» (г. Орел, 1991), серебряный призер Спартакиады народов СССР (Донецк) и чемпионата СССР (Донецк), чемпион Европы (г. Сексард, Венгрия, 1993), России (г. С.-Петербург, 1993). Входил в тройку лучших тяжелоатлетов мира и Европы в рейтинге 1989.

Лит.: Спорт за рубежом. 1989; Олимп. 1992. № 1, 2.

Б.П. Арбатский

КАЩЕНКО СТАНИСЛАВ АЛЕКСЕЕВИЧ (род. 23.05.1949 в с. Алексеевка Харьковской обл. Украинской ССР), педагог, Заслуженный учитель РФ (2001). Трудовую деятельность начал в 1969 электромонтажником в МСУ № 71 г. Челябинска-70 (Снежинска). Окончил Харьковский строительный техникум (1969). Работал мастером участка, инженером треста «Химэлектромонтаж» Министерства среднего машиностроения СССР, старшим мастером-электриком Южно-Уральского управления строительства. Окончил Челябинский политехнический институт (1976). С момента создания (1979) возглавляет ПТУ № 120. Руководил созданием учебно-методической и материально-технической базы училища. Одним из первых в области провел эксперимент по организации на базе училища центра многопрофильного многоуровневого профессионального образования (см. *Профессиональный лицей № 120 им. Героя Социалистического Труда генерал-майора инженера Н.М. Иванова*). Награжден знаками «Отличник профессионально-технического образования» (1993), «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999).

Т.Б. Мироненко

КЕСАРЕВ АРСЕНИЙ ВИТАЛЬЕВИЧ (08.03.1931, г. Новочеркасск Ростовской обл. – 28.01.1997, г. Снежинск Челябинской обл.), юрист, комсомольский и партийный деятель, кандидат философ. наук (1965). Окончил юридический ф-т государственного университета в Ростове-на-Дону (1953), курсы подготовки преподавателей политэкономии и философии при МГУ (1954). Преподавал на заочном отделении Высшей

партийной школы в Ростове-на-Дону. В 1955–1956 – ассистент кафедры философии Ростовского государственного педагогического института. С 1956 – в г. Касли-2 (Снежинске): зам. секретаря, секретарь комитета ВЛКСМ НИИ-1011 (см. *РФЯЦ–ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). С 1958 лектор, с 1965 зав. отделом пропаганды и агитации горкома КПСС г. Челябинска-50 (Снежинска), затем секретарь партийного комитета КБ-1. В 1968–1987 второй секретарь горкома КПСС (по идеологии), одновременно – преподаватель отделения № 6 МИФИ (см. *Снежинская государственная физико-техническая академия*). С 1987 доцент, с 1990 зав. кафедрой общественных наук отделения № 6 МИФИ. Участвовал в создании первой книги о городе, городской фотогазеты, «Устного журнала». Депутат горсовета (1969–1989), член горкома и бюро горкома КПСС (1967–1987). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1971), Дружбы народов (1981), медалями. Имя К. занесено в *Книги Почета* и *«Заслуженные ветераны города»* (1982).

Соч.: XXII съезд КПСС о новом этапе международных отношений и проблеме войны и мира. Челябинск, 1962; О гносеологических корнях догматизма. Ростов-на-Дону, 1963; Объективный и субъективный факторы истории. Челябинск, 1965 (в соавт.).

Лит.: Каюрова Э.В. Мы помним и любим Вас, Арсений Витальевич // Наша газета (Снежинск). 1998, 22 января.

Э.В. Каюрова

КИБАРДИН ВЛАДИМИР АРКАДЬЕВИЧ (21.01.1939, г. Душанбе Таджикской ССР – 05.02.1983, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), физик-теоретик, разработчик ядерных и термоядерных зарядов, кандидат физ.-матем. наук (1969). Окончил МИФИ (1962). С 1961 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Работал в должности старшего научного сотрудника (1972). Начальник лаборатории теоретического отделения (1975). Один из высококвалифицированных ведущих специалистов по основной тематике института. При его участии разработан, испытан и передан в серийное производство ряд ЯЗ промышленного и военного назначения. Лауреат Государственной премии СССР (1973). Награжден медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970).

Ю.С. Вахрамеев

КИРИЛЛОВ ВАДИМ ИВАНОВИЧ (13.07.1924, с. Козлово, ныне Гаврилово-Посадский р-н Ивановской обл. – 15.12.1985, г. Протвино Московской обл.), организатор здравоохранения, врач высшей категории (1968), кандидат мед. наук (1970), Заслуженный врач РСФСР (1970). Участник Великой Отечественной войны. В 1942–1943 учился на курсах Московского пулеметно-минометного военного училища, затем участвовал в боях на Курской дуге, форсировании Днепра на Аульском плацдарме, освобождении Правобережной Украины. Командир минометного взвода 1041-го стрелкового полка 223-й стрелковой дивизии 46-й армии в составе Степного, 2-го и 3-го Украинских фронтов. Был ранен. В мае 1944 демобилизован по инвалидности. До декабря 1944 работал помощником механика 4-го государственного ордена Ленина подшипникового завода (г. Куйбышев), затем, в течение полугода, комсоргом ЦК ВЛКСМ завода № 13 г. Куйбышева. По окончании Ивановского государственного медицинского института (1950) – врач-гематолог, зав. объединенной лабораторией клинического отдела, зам. гл. врача, гл. врач больнично-поликлинического объединения медико-санитарного отдела (МСО) № 71 в г. Челябинске-40 (Озерске). В ноябре 1955 назначен начальником медико-санитарной части № 15 (см. *Центральная медико-санитарная часть № 15*) г. Челябинска-50 (Снежинска). В 1964 переведен в г. Днепропетровск, некоторое время работал в Подольске. В апреле 1965 – декабре 1985 начальник ЦМСЧ № 66 (г. Протвино Московской обл.). Депутат горсовета и член исполкома горсовета г. Челябинска-40 (1954) и Касли-2 – Челябинска-50 (1957, 1960), Серпуховского райсовета (1967), горсовета г. Протвино (1969–1985). Награжден орденами Красной Звезды (1944), Трудового Красного Знамени (1962), Октябрьской Революции (1971), Ленина (1981), Отечественной войны I ст. (1985), медалью «За трудовую доблесть» (1961) и др., знаком «Отличник здравоохранения» (1961).

Лит.: Люди и время. Сост. Ю.М. Плахов. Снежинск, 1998.

Б.М. Емельянов

КИРИЛЛОВА НИНА МИХАЙЛОВНА (род 01.04.1929 в д. Сельцо, ныне Старицкий р-н Калининской обл.), педагог, организатор образо-

вания, Заслуженный учитель школы РСФСР (1980). Окончила Ленинградский государственный педагогический институт им. А.И. Герцена (1951). Педагогическую деятельность начала в 1953 на о. Сахалин. Работала завучем, затем директором средней школы № 81 г. Томска-7 (ныне г. Северск Томской обл.). В октябре 1955 переехала в г. Касли-2 (Снежинск). Преподавала в школе № 118. С 1956 инспектор школ, с 1958 и. о. зав., в 1959–1960 старший инспектор городского отдела народного образования. На этой работе, а затем, будучи зав. отделом пропаганды и агитации горкома КПСС (1959–1963) и зам. председателя горисполкома (1963–1967), внесла существенный вклад в развитие городской системы образования. В 1967, возглавив коллектив школы-интерната № 123, впервые в городе ввела преподавание ряда предметов школьной программы на английском языке. В 1970–1988 директор средней школы № 127 (с 1980 – школа с углубленным изучением английского языка), которая была признанным лидером в системе образования ЗАТО. С декабря 1988 учитель географии в школе № 127. В 1991 основала и возглавила инновационную школу с индивидуальным обучением больных детей и детей с проблемами в учебе. На Челябинском областном фестивале педагогических идей К. удостоена диплома I ст. за создание авторской школы (1992), опыт работы которой получил распространение в закрытых городах Минатома РФ и широкое признание педагогов. В 1998 школа, возглавляемая К., получила государственную аккредитацию с присвоением ей статуса муниципального общеобразовательного учреждения «Открытая (сменная) общеобразовательная школа № 133». К. – депутат горсовета (1965–1987). Награждена орденом «Знак Почета» (1986), медалью «Ветеран труда» (1985), почетной грамотой Министерства просвещения РСФСР (1970), значком «Отличник народного просвещения» (1972), ведомственным знаком отличия «Академик И.В. Курчатов» IV ст. (2007). Имя К. занесено в Книгу Почета города (1997). Почетный гражданин г. Снежинска (1999).

Лит.: Параллельные школы – это... // Народное образование. 1997. № 4; Путилина Г. Великий учитель вдохновляет // Наша газета (Снежинск). 1998, 1 октября; Востриков В.И. Н.М. Кириллова и ее школа // На службе Отечеству. Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 1998.

Т.М. Рогожина

КИРЮШКИН ВИКТОР ДМИТРИЕВИЧ (род. 05.07.1927 в г. Тамбове), инженер-конструктор, специалист по разработке ЯЗ, доктор техн. наук (1997). Окончил Московский автомеханический институт (1952). В 1952–1955 инженер-конструктор, старший инженер конструктор, руководитель конструкторской группы по разработке первых образцов ядерных и термоядерных зарядов в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В 1955 переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) начальником конструкторской группы. С 1960 – начальник научно-конструкторского отдела по разработке оригинальных, не имевших аналогов конструкций артиллерийских ядерных и термоядерных зарядов. На протяжении 35 лет бессменный начальник научно-конструкторского отдела. К. является одним из основоположников одного из направлений работ в ядерном зарядостроении – создания отечественной ядерной артиллерии. Автор и соавтор более 130 работ, 7 свидетельств на изобретения. С 1997 гл. научный сотрудник, зам. начальника *Архивно-аналитической научно-исследовательской лаборатории по анализу, систематизации материалов разработки ЯЗ* РФЯЦ – ВНИИТФ. Один из соавторов концепции построения и внедрения в эксплуатацию электронного Банка данных о характеристиках ЯЗ, разработанных в РФЯЦ – ВНИИТФ. Лауреат Государственной премии СССР (1974). Награжден орденами «Знак Почета» (1956), Трудового Красного Знамени (1980), медалью «За трудовое отличие» (1953). Имя К. занесено в Книгу Почета КБ-1 и *Книгу «Заслуженные ветераны города»*.

А.М. Никитин

КЛЕЩЁВ ЮРИЙ НИКОЛАЕВИЧ (род. 06.09.1941 в г. Челябинске), специалист в области технологии машиностроения и организации производства, кандидат техн. наук (1990), академик Академии технологических наук Украины (1994). Окончил Новочеркасское суворовское военное училище (1959), Челябинский политехнический институт (1965), Ленинградский инженерно-экономический институт им. П. Тольятти (1980). В 1965–1983 – инженер, старший инженер, начальник лаборатории, зам. начальника производства, начальник цеха, гл. инженер *Государственного завода № 1* ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В

1984–2003 начальник *Научно-исследовательского технологического отделения* (НИО-11), гл. технолог – зам. гл. инженера института. С 2003 гл. специалист НИО-11. Внес значительный вклад в производство, разработку технологий и их обеспечение при изготовлении и испытании опытных образцов ЯЗ и ЯБП и их серийном освоении. Многое сделал в работе по исследованию материалов для твердых электролитов и изготовлению экспериментальных образцов твердооксидных топливных элементов (ТОТЭ). Член Российско-Американского Консорциума по топливным элементам (РАКТЭ) (1994–1997). Опубликовал (в т. ч. в соавторстве) более 50 научных работ, имеет 5 авторских свидетельств. Председатель НТС НИО-11 (1985–2003), член НТС института (1986–2003), член секции 5 НТС Минатома РФ (1986–2003), председатель ГЭК отделения № 6 МИФИ (1994–2003). Награжден орденом Дружбы народов (1981), медалями «За трудовое отличие» (1970), «Ветеран труда» (2005), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999).

Д.И. Шестаков

КЛИМКИН НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ (01.01.1928, д. Заполье, ныне Волосовский р-н Ленинградской обл. – 15.07.1991, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск, Челябинской обл.), юрист, общественный деятель, советник юстиции. С 1942 работал на торфопредприятии кочегаром, помощником машиниста, машинистом паровоза. Доставлял топливо в осажденный Ленинград. С 1948 служил в строительных частях на территории г. Челябинска-40 (Озерска). После демобилизации работал инструктором, помощником начальника политотдела, инженером-строителем. С 1956 председатель постройкома профсоюза в г. Касли-2 (Снежинске). В 1964 окончил Свердловский юридический институт. Юрисконсульт Снежинского горкома КПСС (1960–1968). В 1969 назначен председателем спецсуда № 35 в г. Челябинске-70 (Снежинске). В 1979–1991 председатель 2-й постоянной сессии Челябинского облсуда в г. Челябинске-70 (Снежинске). Ни один приговор суда под председательством К. не был отменен или оспорен вышестоящими инстанциями. К. содействовал повышению воспитательной роли суда, практиковал выездные заседания. Активно занимался общественной работой: ректор народного университета правовых знаний, преподаватель и зав. кафедрой университета марксизма-ленинизма при горкоме КПСС. Депутат и член исполкома горсовета 1-го созыва, член горкома КПСС. Награжден орденом «Знак почета» (1981), медалями «За оборону Ленинграда» (1943), «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), почетной грамотой Министерства юстиции СССР и ЦК профсоюза работников госучреждений (1977) и др.

В.В. Коляда

КЛОПОВ ЛЕОНИД ФЁДОРОВИЧ (род. 14.04.1918 в д. Ямской, ныне Юрьевецкий р-н Ивановской обл.), специалист в области разработки ЯО, генерал-майор авиации, доктор техн. наук (1974). В 1937 окончил 1-й курс Ивановского энергетического института и по спецнабору ЦК ВЛКСМ был призван в ряды Красной Армии. В 1939 окончил военно-морское авиатехническое училище и в звании младшего авиатехника был направлен в 63-ю авиаэскадрилью ВВС Тихоокеанского флота. В 1940 переведен инструктором и курсовым командиром в Военно-морское училище (Пермь). Участник Парада Победы в Москве 24 июня 1945. В 1950 окончил Военно-воздушную инженерную академию им. Н.Е. Жуковского. С 1950 адъюнкт, затем преподаватель академии. В 1953 переведен начальником отдела в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). Параллельно с основной деятельностью преподавал в академии авиационной промышленности на кафедре летательных аппаратов. Участвовал в учениях на Тоцком полигоне с применением ядерного взрыва в атмосфере (сентябрь 1954). В апреле 1955 постановлением Совета министров СССР утвержден начальником испытательного отделения в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). С 1965 гл. конструктор НИИ-1011. Под руководством и при участии К. производились освоение и выпуск всех изделий, разрабатываемых по тематике института. К. являлся председателем комиссии по надежности при НТС № 2 Министерства среднего машиностроения СССР. С 1972 зам. начальника 5-го ГУ Минсредмаша. Депутат горсовета г. Челябинска-50 (Снежинска) (1963), Челябинского областного Совета 10 и 11 созывов (1965, 1967). Лауреат Ленинской (1963) и Государственной (1967) премий. Награжден орденами Красной Звезды (1953, 1956), Ленина (1962), Трудового Красного Знамени (1966, 1976), Октябрьской Революции (1971), медалью «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945) и др. В 1997 удостоен ордена Мужества как ветеран подразделений

особого риска – за участие в работах с ЯБП в экстремальных условиях. Награжден медалью «Ветеран Вооруженных Сил СССР» (1984), Дипломом Почета Челябинского обкома КПСС (1972), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998). Почетный гражданин г. Челябинска-70 (Снежинска) (1972).

Соч.: Исследование релейной следящей системы с колебательным звеном // Труды Краснознаменной ордена Ленина Военно-воздушной инженерной академии им. Н.Е. Жуковского. 1955. Вып. 581; Воспоминание о былом. Саров, 2002.

Ю.Н. Повитухин

КОБЛОВ ПЁТР ИВАНОВИЧ (род. 12.02.1930 в с. Акушат, ныне Барышский р-н Ульяновской обл.), инженер-механик, специалист в области ядерного и термоядерного зарядостроения, доктор техн. наук (1988), профессор (1994), Заслуженный конструктор РФ (1996). Окончил Куйбышевский индустриальный институт (1952). В 1952–1955 инженер-конструктор, старший инженер-конструктор по разработке ядерного оружия в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.) С 1955 сотрудник НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1968–1997 – первый зам. гл. конструктора. С 1997 – зам. гл. конструктора. Основные направления деятельности К. – разработка, испытание, изготовление и постановка на вооружение ядерных и термоядерных зарядов. С 1992 член 2-го специального экспертного совета Высшего аттестационного комитета РФ (СЭС № 2 ВАК РФ). С 1997 зам. зав. кафедрой *Снежинской государственной физико-технической академии*. Лауреат Ленинской премии (1963). Награжден орденами «Знак Почета» (1955), Ленина (1976), Трудового Красного Знамени (1962, 1971, 1981), Октябрьской Революции (1987). Почетный гражданин г. Снежинска (2007)

Лит.: Инженеры Урала: энциклопедия. Екатеринбург, 2001.

И.С. Карпов

КОЗМАНОВ МИХАИЛ ЮРЬЕВИЧ (род. 02.04.1949 в г. Свердловске, ныне Екатеринбург), математик, доктор физ.-матем. наук (1992). Окончил УрГУ (1972), аспирантуру (1976). С 1972 – во ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): младший инженер, младший научный сотрудник, старший научный сотрудник, начальник лаборатории, отдела, *Отделения теоретической физики и прикладной математики* института. Внес значительный вклад в развитие численных методов переноса фотонов, построение точных и аналитических решений, исследование свойств дифференциальных и разностных уравнений, совершенствование технологической цепочки моделирования ЯЗ и сопутствующих процессов. Награжден орденом Дружбы (2005), знаком «Академик И.В. Курчатов» IV ст. (2007).

Н.А. Павлова

КОЛЕСНИКОВ НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ (04.11.1920 в д. Ордынцы, ныне Подольский р-н Московской обл. – ?), инженер-конструктор, разработчик ЯО, кандидат техн. наук (1966). Участник Великой Отечественной войны. Окончил Военно-воздушную инженерную академию им. Н.Е. Жуковского (1944). В Красной Армии служил до 1946. В 1946–1955 инженер-конструктор, старший инженер-конструктор, руководитель конструкторской группы в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В 1955–1968 зам. начальника отделения, начальник конструкторского отделения, зам. гл. конструктора, первый зам. гл. конструктора НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1968–1986 работал в 6-м ГУ Министерства среднего машиностроения СССР. Под руководством и при участии К. были разработаны, испытаны и переданы в серийное производство специальные изделия новой военной техники высочайшего класса, многие из которых находятся на вооружении. Лауреат Сталинской премии III ст. (1953), Государственной премии СССР (1967). Награжден орденами Ленина (1962), Трудового Красного Знамени (1984), «Знак Почета» (1951, 1956), медалями, знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999). Имя К. занесено в *Книгу Трудовой Славы* г. Челябинска-50 (Снежинска) (1962).

В.В. Акинин

КОМИССАРОВ КОНСТАНТИН ПЕТРОВИЧ (род. 27.06.1926 в с. Каянча, ныне Старобардинский р-н Алтайского края), педагог, организатор образования, Отличник народного просвещения (1972). Участник Великой Отечественной войны. Участвовал в боевых действиях на 3-м Прибалтийском и 2-м Украинском фронтах, в январе

1945 ранен, в октябре 1945 демобилизован по инвалидности. Окончил Бийский государственный педагогический институт (1959). В г. Касли-2 (Снежинске) с 1957: учитель труда школы № 119 (1957–1959), директор вечерней школы № 124 (1959–1960), директор школ № 118 (1960–1966) и № 126 (1966–1968), зам. зав. (1966, 1968–1972), зав. городским отделом народного образования (1972–1979), директор учебно-производственного комбината (1981–1985). В период руководства К. системой народного образования города было построено три новых школы (1966 – № 126, 1970 – № 127, 1976 – № 121), повсеместно была введена кабинетная система. Депутат горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска) (1971–1979), делегат Всероссийского съезда учителей (1978). Награжден орденом Отечественной войны I ст. (1985), медалями «За отвагу» (1970), Г.К. Жукова (1996) и др., почетной грамотой Министерства просвещения РСФСР (1976). Имя К. занесено в *Книгу «Заслуженные ветераны города»* (1982).

Н.Л. Радионова

КОНСТАНТИНОВ БОРИС ВАСИЛЬЕВИЧ (04.12.1937, с. Клястицкое Троицкого р-на Челябинской обл.), педагог, организатор образования, отличник народного просвещения (1977). Окончил Свердловский государственный педагогический институт (1961). Работал завучем школы с. Лопатки Ирбитского р-на Свердловской обл., школы-интерната № 30 и средней школы № 21 г. Златоуста Челябинской обл. С 1979 зав. городским отделом народного образования в г. Челябинске-70 (Снежинске). В 1986–2003 директор средней школы № 121. Руководящую работу совмещал с преподаванием русского языка и литературы. Среди учеников К. – поэты (братья А. и О. Павловы, Г. Рыженкова), писатели (Т. Шадрина), журналисты, учителя-словесники. К. – депутат горсоветов г. Златоуста и Челябинска-70 (Снежинска) (1973–1986), делегат Всероссийского съезда учителей (1978), участник V конгресса Всемирной федерации ассоциаций и клубов (ВФАК) ЮНЕСКО (1999). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1978). Лауреат премии *Собрания депутатов* г. Снежинска (2007).

Соч.: Пути формирования духовных потребностей личности и решения проблемы поиска нравственного идеала. Екатеринбург, 1997; Программа развития школы: концепция и технология. Екатеринбург – Снежинск, 1999; Души движенье: программа экспериментального курса «Литературное творчество». Челябинск, 2000; Личностно ориентированное образование. Словарь-тезаурус. Екатеринбург, 2000; Результативность культурно-речевых методик в системе личностно ориентированного образования // Культурно-речевая ситуация в современной России: вопросы теории и образовательных технологий. Сб. научных трудов. Екатеринбург, 2000.

Т.М. Катаргина

КОСТЕЦКИЙ НИКОЛАЙ ГЕОРГИЕВИЧ (22.04.1932, г. Сталинград – 27.12.2002, Волгоград), инженер-механик, инженер-полковник (1978), специалист в области испытаний ЯЗ. Окончил Ленинградскую военно-воздушную академию им. А.Ф. Можайского (1958). В 1958 прикомандирован к Министерству среднего машиностроения СССР для прохождения службы в военно-сборочной бригаде НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1958–1986 участвовал в подготовке и проведении воздушных и подземных испытаний ЯЗ. Автор и соавтор научно-технических отчетов. Лауреат Государственной премии СССР (1973). Награжден орденом «Знак Почета» (1984), медалями «За боевые заслуги», «За воинскую доблесть» и др.

С.Б. Зыков

КОТЛОВА НИНА НИКОЛАЕВНА (род. 11.11.1938 в с. Матвеевка Оренбургской обл.), библиотекарь-библиограф, советский работник, советник муниципального образования II класса (2003). Трудовую деятельность начала в Матвеевской районной библиотеке зав. абонементом (1957–1962). Окончила Ленинградский государственный библиотечный институт им. Н.К. Крупской (1962, заочно). С августа 1962 библиотекарь-библиограф, с 1964 зав. городской библиотекой, с 1965 директор Центральной городской библиотеки (см. *Городская библиотека*) г. Челябинска-50 (Снежинска). Руководила созданием одной из первых библиотечных систем Челябинской обл. В 1976 лектор горкома КПСС, в 1977–1984 зам. председателя объединенного заводского комитета профсоюза № 24. В 1984–1990 зам. председателя исполкома горсовета по соц.

вопросам. В 1990–1998 инспектор по охране прав детства, затем начальник отдела охраны прав детства в Управлении образования г. Снежинска (1998–2005). Активно участвовала в организации летнего отдыха детей в пионерском лагере «Орленок» и др. здравницах, в создании детских (пионерских) комнат при ЖЭКах (с 1980), оснащении школ города техникой для изучения курса информатики (с 1984), формировании системы учета и устройства детей, оставшихся без попечения родителей (1990–2005), организации первого в городе детского дома семейного типа (1991), детского приюта (см. *Детский дом*) (1995), городского *Женсовета* (1987). Член бюро горкома ВЛКСМ (1964–1968) и горкома КПСС (1975–1978). Награждена медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1988), отмечена значком Министерства культуры СССР «За отличную работу» (1974), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (2002), благодарностью Совета министров СССР за успешное проведение переписи населения 1959 года (1960).

Б.М. Емельянов

КРАСАВИН АНАТОЛИЙ СЕРГЕЕВИЧ (род. 29.11.1932 в с. Паношино Удомельского р-на Калининской обл.), инженер-механик, кандидат техн. наук (1979), старший научный сотрудник по специальности «Боеприпасы» (1986). Окончил МВТУ им. Н.Э. Баумана (1956). Направлен на работу в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Инженер-конструктор. В 1970–1995 начальник конструкторского отдела, с 1995 гл. специалист по тематическому направлению. Соавтор более 50 научно-технических отчетов в области разработки и испытаний узлов, систем и изделий специального назначения, 1 изобретения. Принимал участие в разработке, исследовательских и испытательных работах, в изготовлении ЯО и его испытаниях на внутренних полигонах СССР. Лауреат Ленинской премии (1980). Награжден орденом «Знак Почета» (1975), медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1987), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999).

В.А. Голышев

КРИУЛЬКИН НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ (род. 27.01.1925 в с. Рыбное Рязанской обл.), инженер-конструктор, разработчик ЯО. Участник Великой Отечественной войны. В 1944 окончил военную школу авиационных техников (г. Иркутск). Авиамеханик 90-го отдельного авиационного полка. Окончил Московский станкоинструментальный институт (1953). В 1953–1955 сотрудник КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В 1955 переведен старшим инженером в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1969–1975 зам. гл. конструктора. Под руководством и при участии К. были разработаны, испытаны и переданы в серийное производство ЯЗ военного и промышленного назначения, соответствовавшие самым высоким требованиям. Многие ЯЗ находятся на вооружении. С 1975 К. – сотрудник департамента Министерства среднего машиностроения. Лауреат Государственной премии СССР (1973). Награжден орденом Ленина (1966), медалями «За боевые заслуги», «За взятие Кенигсберга», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» и др.

В.С. Нижегородов

КРУПНИКОВ КОНСТАНТИН КОНСТАНТИНОВИЧ (21.01.1922, г. Воронеж – 21.01.2006, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-механик, кандидат физ.-матем. наук (1961). Участник разработки первой советской атомной бомбы. Окончил МВТУ им. Н.Э. Баумана (1945). Во время эвакуации училища в г. Ижевск совмещал учебу с работой на заводе № 524 Наркомата вооружения. В 1945–1947 работал в Институте машиноведения АН СССР. В 1947–1955 научный сотрудник в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). С 1955 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Работал зам. начальника газодинамического сектора, с 1960 начальником отдела. С 1990 ведущий научный сотрудник. Специалист в области физики трения, газодинамики, физики горения и взрыва, физики ударных волн. Участвовал в разработке электроконтактной методики, примененной в исследовании плотностей и максимальных давлений в центральной части первой советской атомной бомбы (1949). Полученные К. экспериментальные данные явились основой для расчетно-теоретического обоснования работоспособности атомного заряда. К. – соавтор

методов исследования динамической сжимаемости и уравнений состояния конструкционных материалов и веществ, используемых в ядерном оружии, экспериментального определения параметров нормальной и сходящейся сферической детонационной ударной волны, одного из методов определения энергии подземного ядерного взрыва («Метод грунтового шара») и его поражающих факторов. Считается основоположником динамического направления физики высоких давлений. Автор и соавтор более 100 научно-исследовательских отчетов. Некоторые работы К. получили международное признание. Лауреат Сталинской (1949, 1953), Ленинской (1964) премий. Награжден орденами Ленина (1949), Почета (1999), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998). Имя К. занесено в *Книгу Трудовой Славы* города (1963). Почетный гражданин г. Снежинска (1999).

Соч.: Динамическая сжимаемость и уравнение состояния железа при высоких давлениях // Журнал экспериментальной и технической физики. 1958. Т. 34. Вып. 4 (в соавт.); Исследование особенности превращения ударно-сжатого графита в алмаз по изменению электросопротивления // Химическая физика. 1987. Т. 6. № 10 (в соавт.); Взрывные лабораторные устройства для исследования веществ в ударных волнах // Успехи физических наук. 1996. Т. 66. № 5 (в соавт.); Друзей прекрасные черты // История науки и техники. М., 2003. № 8.

Лит.: Инженеры Урала: энциклопедия. Екатеринбург, 2001; Каюрова Э. В. Живая легенда // Наша газета (Снежинск). 2002, 7 февраля.

Э.В. Каюрова

КРЮКОВ ВЯЧЕСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ (род. 09.09.1947 в д. Зайцево Янаульского р-на Башкирской АССР), математик, кандидат техн. наук (1982). Окончил УрГУ (1970). С 1970 – во ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Ведущий разработчик системы управления данными УПД ДИАПАК, одной из базовых штатных систем программного обеспечения вычислительного комплекса БЭСМ-6 (1977). Руководитель и ведущий разработчик системы управления данными для неоднородного центрального вычислительного комплекса (1984). Возглавил работы по созданию систем визуализации данных (1993). С 1996 начальник *Математического отделения*. Автор и соавтор многих научных публикаций. Гл. конструктор высокопроизводительных вычислительных комплексов на базе современных средств вычислительной техники. Организатор и участник создания программного обеспечения компьютерного рентгеновского томографа разработки ВНИИТФ. Организатор выполнения работ в области информационного обеспечения вопросов экологии, в т. ч. по заказам комитета по ЧС при администрации Челябинской обл. Избирался депутатом Челябинского областного Совета (1990–1993). Лауреат Государственной премии РФ (2004). Награжден знаками «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999), «Академик И.В. Курчатов» II ст. (2008).

Соч.: Система управления данными в ОС ДИАПАК // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Методики и программы численного решения задач математической физики. М., 1981. Вып. 1 (7) (в соавт); Управление данными в вычислительном эксперименте. М., 1986 (в соавт.).

Э.С. Куропатенко

КУЗНЕЦОВ ЮРИЙ ИВАНОВИЧ (17.04.1936, г. Москва – 04.05.2007, г. Москва), физик-теоретик, разработчик ЯО, кандидат физ.-матем. наук (1982). Окончил МИФИ (1959). С 1959 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1988–2000 – зам. научного руководителя института. Разработал и теоретически обосновал оригинальную физическую установку для специализированных рентгеновских измерений при ядерных испытаниях. Автор нескольких успешно испытанных термоядерных зарядов, в т. ч. находящихся на вооружении. Лауреат премии Правительства РФ (1996). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1975), медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999).

Ю.Н. Диков

КУЛИЧКОВА МАРГАРИТА ВАСИЛЬЕВНА (15.12.1925, г. Москва – 11.08.1985, г. Арзамас-16, ныне г. Саров Нижегородской обл.), педагог, организатор дошкольного образования, отличник народного просвещения (1975). Окончила Московский государственный педагогический институт им. В.И. Ленина (1950). Работала преподавателем дисциплин дошкольного воспитания в 11-м педагогическом классе средней школы, заведовала детским садом в г. Арзамасе-16.

С 1965 воспитатель детского сада, инспектор в г. Челябинске-50 (Снежинске). В 1966–1977 руководитель группы дошкольного воспитания (ГДВ). Внесла значительный вклад в развитие системы дошкольного воспитания в городе. Благодаря усилиям К. была проведена реконструкция ряда детских учреждений, построено 4 новых детсада-яслей, созданы музыкальные залы и др.. По инициативе К. в городе была организована «школа молодого воспитателя», проводились регулярные отраслевые совещания и пр. С 1977 проживала в Арзамасе-16, где также работала в детских дошкольных учреждениях (до 1983). Награждена медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И Ленина» (1970), отмечена благодарностями Министерства просвещения РСФСР.

Л.А. Заря

КУРОПАТЕНКО ВАЛЕНТИН ФЁДОРОВИЧ (род. 18.12.1933 в г. Речица, ныне Гомельская обл. Республики Беларусь), ученый-механик, доктор физ.-матем. наук (1977), профессор (1983), Заслуженный деятель науки РФ (2001). Действительный член Международной академии информатизации (1993) и Петровской академии наук и искусств (1993). Окончил Ленинградский государственный университет (1956). С 1956 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): старший лаборант, инженер, руководитель группы. В 1965–1989 начальник отдела газодинамических расчетов, начальник *Математического отделения* (сектора). С 1996 гл. научный сотрудник *Научно-теоретического отделения разработки ЯЗ*. Научная деятельность К. связана с созданием моделей физических процессов, описываемых уравнениями механики сплошной среды, разработкой методов моделирования этих процессов, построением уравнений состояния веществ, организацией и проведением широкомасштабных численных экспериментов в целях разработки ЯЗ. К. – автор метода расчета ударных волн (1962) и метода расчета ударных и детонационных волн и волн разрежения с выделением особенностей в решении (1963), который до настоящего времени не имеет аналогов за рубежом. Разработал уравнения состояния продуктов взрыва основных типов плотных взрывчатых веществ, уравнения состояния металлов и горных пород, описывающие их свойства в широком диапазоне изменения термодинамических параметров. Эти разработки были эффективно использованы в советско-американском эксперименте в 1989–1990 при сравнении методов измерения мощности подземных ядерных взрывов на Семипалатинском (СССР) и Невадском (США) полигонах. Созданные К. и под его руководством методики решения задач механики сплошных сред широко применяются в ряде отраслей народного хозяйства для разработки новой техники. К. – автор и соавтор более 90 научных работ, в т. ч. двух монографий. Член редколлегий журналов «Russian Journal of Theoretical and Applied Mechanics» (Elsiver Science Publishing Co., New York), «Вычислительные технологии» (изд-во СО РАН). Член специализированных докторских ученых советов при РФЯЦ – ВНИИТФ и ЧелГУ. Депутат горсовета г. Снежинска (с 1998). Лауреат Государственной премии СССР (1968). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1984), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998), медалями.

Соч.: Метод расчета ударных волн // Доклады АН СССР. 1960. Т. 133. № 4; Локальная консервативность разностных схем для уравнений газовой динамики // Журнал вычислительной математики и математической физики. 1985. Т. 25. № 8; Уравнения состояния в математических моделях механики и физики // Математическое моделирование. 1992. Т. 4. № 12; Мезомеханика однокомпонентных и многокомпонентных материалов // Физическая мезомеханика. 2001. Т. 4. № 3.

Лит.: Outstanding People of the 20-th Century. 1999. First Edition // International Biographical Centre, Cambridge, England, p. 311.

Н.А. Павлова

КУЧЕРЕНКО ЮРИЙ АНДРЕЕВИЧ (род. 25.01.1936 в г. Пятигорске Ставропольского края), физик, кандидат физ.-матем. наук (1980). Окончил МГУ (1960). В 1960–2007 – инженер-исследователь, старший инженер-исследователь, руководитель группы, начальник научно-исследовательской лаборатории *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*. Внес весомый вклад в изучение возможности реализации термоядерного синтеза с использованием взрывных магнитокумулятивных генераторов и в моделирование с использованием электрического взрыва металлов, механического воздействия рентгеновского излучения высотного ядерного взрыва. В 1966–1972 руководил работами по моделированию механического действия подземных ядерных взрывов, в т. ч. взрывов на выброс. Инициатор и руководитель работ (1972–2007) по изучению гравитационного турбулентного перемешивания в нестационарных газодинамических потоках. Автор и соавтор более 100 специальных научно-технических отчетов, 36 публикаций в

научных журналах и трудах международных конференций, имеет 15 авторских свидетельств. Член научного комитета постоянно действующего международного семинара по физике турбулентного перемешивания (1994–2007). Награжден медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1996), знаками «Изобретатель СССР» (1993), «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999), отмечен званиями «Лучший исследователь института» (1978), «Лучший изобретатель института» (1991). Имя К. занесено в *Книгу трудовой доблести* (1970).

А.В. Лукин

ЛАУШКИН ВЛАДИМИР ПАВЛОВИЧ (род 12.07.1932 в г. Енакиево Донецкой обл.), инженер, специалист в области тепловых расчетов и испытаний специзделий, кандидат техн. наук (1990). Окончил Ленинградский кораблестроительный институт (1956). Инженер, старший инженер сектора 6 НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). С 1967 начальник группы сектора 15, с 1973 лаборатории тепловых испытаний конструкций, с 1989 старший научный сотрудник отдела *Научно-исследовательского испытательного комплекса.* Один из ведущих специалистов в области исследования реакции ЯБП на внешние температурные воздействия, в т. ч. их безопасности при аварийных пожарных ситуациях. Один из организаторов первого литературного объединения молодых начинающих поэтов. Автор стихов «Песни о нашем городе» (1963, музыка *В.М. Иванова*), неофициального гимна г. Снежинска. В 1997 вышел первый стихотворный сборник Л. «Синара» (г. Снежинск). Печатался в городских и областных СМИ, поэтических сборниках «Двенадцать» (1967), «Свет любви» (1980), «Венки сонетов» (1987), «Пути к поэзии» (1994), «Антология поэзии закрытых городов» (1999), «В начале пути» (2006). Лауреат (3 место) 14-го Международного поэтического конкурса «Пушкинская лира» (2005, США). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1978), медалями, знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999).

Лит.: Культура за колючкой // Вечерний Челябинск. 1991, 3 октября; Ядерная муза поэта // Южноуральская панорама. 2002, 11 февраля.

Б.М. Емельянов

ЛБОВ ГЕРМАН СТЕПАНОВИЧ (род. 27.06.1926 в пос. Юговской завод Пермской обл.), инженер-электрик, специалист в области технологии, планирования и организации производства. Окончил УПИ (1951). В 1951–1956 работал на оборонном заводе (г. Красноярск): мастер, зам. начальника электроприборного цеха. В 1956 был переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Инженер, начальник лаборатории типовых испытаний, начальник приборного цеха, зам. гл. инженера (1966). В 1970–1981 гл. инженер *Государственного завода № 1*, в 1981–1989 директор завода. Внес весомый вклад в создание спецтехнологий и организацию производства образцов ЯО, развитие и совершенствование опытного производства и его техническое перевооружение. Избирался членом горкома КПСС (1981–1988), горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска). Лауреат Ленинской премии (1984). Награжден орденами Октябрьской Революции (1977), «Знак Почета» (1969), медалями «За трудовую доблесть» (1961), «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970).

В.В. Талыгин

ЛЕБЕДЕВ ЛЕВ ЛЕОНИДОВИЧ (род. 27.06.1925 в г. Москве), инженер-электрик, специалист в области прикладной газовой динамики, разработчик и испытатель ЯЗ, кандидат техн. наук (1969). Участник Великой Отечественной войны. Окончил Московский энергетический институт (1951). В 1951–1955 – в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.): техник, инженер, руководитель группы. С 1955 сотрудник НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): зам. начальника отдела, начальник отдела (1962), секретарь НТС института (1971), старший научный сотрудник (1971), ведущий научный сотрудник по систематизации и анализу накопленного экспериментального материала по газодинамической отработке ядерных зарядов (1990). Основные направления научной работы Л. – исследование взрывных и высокоскоростных газодинамических процессов, разработка и испытание ЯЗ. Соавтор более 100 научно-технических отчетов. Автор трех изобретений. Лауреат Государствен-

ной премии СССР (1978). Награжден орденами Ленина (1971), Отечественной войны II и I ст. (1967, 1985), медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст. (1996), медалью «Ветеран труда» (1985) и др., знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999).

В.П. Болтнев

ЛЕГОНЬКОВ ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ (11.10.1933, г. Москва – 24.10.1997, г. Снежинск Челябинской обл.), математик, специалист в области вычислительной математики, программирования, кандидат физ.-матем. наук (1972). Окончил МГУ (1956). С 1956 сотрудник НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): начальник отдела программирования (1963), зам. начальника отделения (1990). Руководитель и непосредственный участник разработок в автоматизации программирования и создания больших производственных программ. Большое внимание уделял вопросам программирования для двумерных нестационарных задач математической физики, в частности вопросам сегментации данных. Активно занимался внедрением современной технологии программирования, основанной на модульном принципе. Исследования и практические работы Л. отличались комплексным подходом к развитию всей системы проведения математического моделирования на основе расчетов на ЭВМ. Соавтор трех монографий. Лауреат Ленинской премии (1980). Награжден орденом «Знак Почета» (1971).

Соч.: Некоторые общие вопросы разработки и эксплуатации больших программ для счета задач математической физики // Комплексы программ математической физики. Новосибирск, 1972 (в соавт.); Автоматизированная система информационного обеспечения разработок. М., 1980 (в соавт.); Управление данными в вычислительном эксперименте. М., 1986 (в соавт.); Система модульно-структурного программирования // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Математическое моделирование физических процессов. Вып. 2. М., 1989 (в соавт.); Математическое обеспечение диалоговых информационных систем. М., 1990 (в соавт.).

В.М. Крюков

ЛЕДЕНЁВ БОРИС НИКОЛАЕВИЧ (18.10.1919, г. Урюпинск – 30.06.1969, г. Арзамас-16 Горьковской обл., ныне г. Саров Нижегородской обл.), инженер, участник работ по созданию первой советской атомной бомбы, кандидат техн. наук (1955). В 1937 поступил в МВТУ им. Н.Э. Баумана. В первые дни Великой Отечественной войны вступил добровольцем в формирования народного ополчения. В августе 1941 по решению ГКО СССР направлен на завод им. Ф.Э. Дзержинского (г. Пермь). Окончил МВТУ им. Н.Э. Баумана (1947). Инженер-исследователь в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). Занимался исследованием ударной сжимаемости различных материалов и пережатых детонационных волн. В 1958–1960 технический советник в Китайской Народной Республике. В 1960–1961 гл. конструктор, в 1961–1964 директор НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Руководимый Л. институт внес фундаментальный вклад в разработку ЯО СССР – в 1962 испытано 30 ЯЗ и ЯВУ. С ноября 1964 Л. – зам. научного руководителя НИИ-1011 по испытаниям ЯЗ. Под руководством Л. был проведен опыт, который положил начало многим идеям конструирования ЯЗ с уникальными характеристиками. Л. – автор 40 научных работ. Избирался депутатом горсовета г. Арзамаса-16 (ныне г. Саров), г. Челябинска-50 (Снежинска) (1961–1965), членом горкома КПСС г. Челябинска-70 (1960–1964), членом промышленного совета Челябинского обкома КПСС (1961–1964). Делегат XXII съезда КПСС (1961). Лауреат Сталинской II ст. (1949, 1953), Ленинской (1962) премий. Награжден орденами Ленина (1949, 1956), медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», «Китайско-Советская Дружба» (1960). Отмечен благодарностью Министерства машиностроения КНР (1960). Имя Л. занесено в Книги Трудовой Славы г. Челябинска-50 (Снежинска) (1962) и г. Арзамаса-16 (Сарова).

Соч.: Уравнение состояния и изоэнтропическая сжимаемость железа при давлениях до 5 миллионов атмосфер // Журнал экспериментальной и теоретической физики. 1958. Т. 34. Вып. 4.

Лит.: Раскрывая первые страницы... К истории города Снежинска (Челябинска-70). Сост. Б.М. Емельянов. Екатеринбург, 1997; Окутина Г.С. Люди «объекта». Саров (Арзамас-16) – Москва, 1996; Покровский С.Н. Чтобы имя не забылось... // Атом. 2000. № 11.

В.В. Пензина

ЛИВЕРОВСКАЯ ТАТЬЯНА АЛЕКСЕЕВНА (16.11.1912, г. С.-Петербург – 25.06.1979, г. Протвино Московской обл.), работник культуры. Окончила музыкально-педагогическое училище (1940). Работала в отделе распространения телепрограмм по регионам Советского Союза Государственного комитета по телевидению и радиовещанию. В 1959 переехала в г. Челябинск-50 (Снежинск). При активном участии Л. в молодом городе были созданы вокально-инструментальный ансамбль, клуб «Молодежный» (1961), ко-

манды КВН (1963), «Устный журнал» на местном радио, драмкружок, для постановок которого Л. готовила музыкальное оформление. В 1960 по инициативе Л. и преподавателя Детской музыкальной школы г. Челябинска-50 (Снежинска) В.А. Шерстобит были организованы университет культуры и музыкальный лекторий. С 1962 Л. работала в редакции городского радио (по ее инициативе в эфир вышли позывные радио, которые можно услышать и сегодня). С 1967 Л. жила в г. Протвино.

Лит.: Первые шаги в искусство // Наша газета (Снежинск). 1991, 3, 10, 17 апреля; О тех, кого хочется вспомнить добром... // Наша газета (Снежинск). 2000, 1, 9, 15 ноября.

Г.А. Колесникова

ЛИТВИНОВ БОРИС ВАСИЛЬЕВИЧ (род. 12.11.1929 в г. Луганске Украинской ССР), инженер-физик, специалист в области атомной науки и техники, доктор техн. наук (1987), профессор (1989), член-корреспондент РАН (1991), академик РАН (1997). Окончил Московский механический институт (1953). В 1953–1961 – в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров, Нижегородская обл.): лаборант, инженер, зам. начальника исследовательского отделения. В 1961–1965 гл. конструктор НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1965–1968 зам. гл. конструктора. В 1968–1997 гл. конструктор, с 1978 первый зам. научного руководителя института. С 1997 зам. научного руководителя института – начальник *Архивно-аналитической научно-исследовательской лаборатории по анализу, систематизации материалов разработки ЯЗ*. Основные направления научной работы Л.: изучение взрывных и высокоскоростных газодинамических процессов и кумуляции энергии, свойств веществ при сверхвысоких динамических давлениях, в т. ч. с применением устройств сохранения этих веществ после нагружения; исследования в области инерциального термоядерного синтеза; радиационное материаловедение; изучение аварийных ситуаций с изделиями, в т. ч. в атомной энергетике; применение ядерной энергии в мирных целях. Под руководством Л. созданы образцы оборонной и промышленной техники. Л. участвовал в проведении первых ядерных взрывов в промышленных целях (тушение аварийных газонефтяных скважин, дробление и экскавация горных пород месторождений полезных ископаемых). Участник мероприятий международного сотрудничества по проблемам ядерного разоружения, ядерных испытаний, Пагуошского движения, член ядерного общества академии наук Нью-Йорка, председатель диссертационных советов, член научного совета и председатель секции по ядерной безопасности Росатома, организатор научно-технических конференций. Имеет 11 авторских свидетельств на изобретения. Автор 2 монографий, более 200 научных статей и докладов (в т. ч. в соавторстве). Неоднократно избирался депутатом горсовета и Челябинского областного Совета. Герой Социалистического Труда (1981). Лауреат Ленинской премии (1966), премии имени академика В.П. Макеева (1999). Награжден орденами Ленина (1962, 1977, 1981), Октябрьской Революции (1971), «За заслуги перед Отечеством» III и II ст. (1996, 2000), многими медалями, знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999). Почетный гражданин г. Снежинска (1997). Почетный гражданин Челябинской обл. (2004).

Соч.: Основы инженерной деятельности: курс лекций. Екатеринбург: УГТУ–УПИ, 2000; Атомная энергия не только для военных целей. Екатеринбург, 2002; Грани прошедшего (Триптих). М., 2006.

Л.Л. Лебедев

ЛОБОЙКО БОРИС ГРИГОРЬЕВИЧ (род. 16.05.1937 в пос. Новые Санжары Полтавской обл. Украинской ССР), физик, специалист в области экспериментальных исследований физики быстропротекающих процессов, разработки и исследования высокоэнергетических (взрывчатых) веществ, доктор техн. наук (1988), профессор (2000), Заслуженный деятель науки РФ (1998). Окончил МИФИ (1960). С 1960 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): инженер, старший научный сотрудник, начальник лаборатории прикладных исследований (1970), отдела прикладных исследований (1979). С 1997 зам. гл. конструктора. Основные направления научной работы Л. – создание взрывчатых материалов для ЯЗ и исследования в области физики взрыва (параметров детонации и горения взрывчатых материалов, перехода горения во взрыв, безопасности обращения со взрывчатыми материалами). Результаты работ изложены в 38 публикациях в российских (советских) и зарубежных научных журналах и материалах международных симпозиумов, в 150

специальных научных публикациях. Под руководством Л. проведены научные исследования в сотрудничестве с учеными Франции, США и Китая. Председатель комиссии по взрывчатым веществам Росатома. Лауреат Государственных премий СССР (1983) и РФ (2002). Награжден знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999). Почетный гражданин г. Снежинска (2005).

В.К. Филин

ЛОМАКИНА ТАМАРА ГЕОРГИЕВНА (род. 03.08.1933 в г. Челябинске), медицинский работник, Заслуженный врач РФ (1998). Окончила Челябинский государственный медицинский институт (1957). Терапевт поселковой больницы в г. Северо-Сучанске (Приморский край), акушер-гинеколог медсанчасти Челябинского тракторного завода. С 1964 зав. акушерско-гинекологическим отделением, и. о. гл. внештатного акушера-гинеколога, зав. гинекологическим отделением *Центральной медико-санитарной части № 15* г. Челябинска-50 (Снежинска). Во многом благодаря Л. показатели здоровья женщин и новорожденных в г. Снежинске в течение длительного времени превышают средние по Челябинской обл. Награждена медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1989), знаком «Отличник здравоохранения» (1974).

А.Д. Волков

ЛОМИНСКИЙ ГЕОРГИЙ ПАВЛОВИЧ (23.04.1918, г. Казатин, ныне – Винницкая обл. Украины – 17.06.1988, г. Москва), инженер-механик, генерал-лейтенант-инженер (1977), участник создания ядерно-оружейного комплекса СССР. Окончил Артиллерийскую академию Красной Армии им. Ф.Э. Дзержинского (1941). В 1941–1948 проходил службу на научно-исследовательском полигоне стрелкового и минометного вооружения Главного артиллерийского управления Вооруженных Сил СССР (пос. Щурово Московской обл.). В 1948–1955 – в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.): старший инженер, помощник директора по технике безопасности. Участвовал в испытании первой советской атомной бомбы (1949). В апреле 1955 переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): зам. директора по производству, зам. гл. конструктора, гл. инженер. В 1964–1988 – директор института. Депутат горсовета (с 1959), член горкома КПСС (с 1961), бюро горкома КПСС (с 1974) г. Челябинска-70 (Снежинска), Челябинского обкома КПСС. Лауреат Ленинской премии (1962), Государственной премии СССР (1951, 1979). Награжден орденами Красной Звезды (1944, 1954), Ленина (1950, 1966), Октябрьской Революции (1971), Трудового Красного Знамени (1951, 1953, 1961), медалями. Почетный гражданин г. Челябинска-70 (Снежинска) (1975). Именем Л. названа одна из улиц Снежинска и загородный детский оздоровительный лагерь.

Лит.: Человек. Генерал. Директор. Воспоминания о Г.П. Ломинском. Авт.-сост. Т.Г. Новикова. Снежинск – Екатеринбург, 1998.

Б.М. Емельянов

ЛУКИН АЛЕКСАНДР ВАСИЛЬЕВИЧ (род. 9.10.1949 в с. Ильинское Ильинского р-на Ивановской обл.), физик, доктор физ.-матем. наук (2002). Окончил МИФИ (1973). С 1972 работал в теоретической лаборатории *Отделения экспериментальной физики* ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1973–1975 инженер, в 1976–1984 младший научный сотрудник, в 1984–1989 старший научный сотрудник, в 1989–2004 ведущий научный сотрудник, с 2004 гл. научный сотрудник. С 2008 начальник *Отделения экспериментальной физики*. Научные интересы Л. связаны с расчетными исследованиями по физике импульсных ядерных реакторов, критмассовыми расчетами и экспериментами, исследованиями по ядерной безопасности работ с металлическими делящимися материалами и прохождением ионизирующего излучения через вещество. Внес значительный вклад в развитие физики связанных импульсных ядерных реакторов. По предложению и расчетному обоснованию Л. создан трехзонный реакторный комплекс БАРС-5+РУН с уникальными характеристиками. Член комиссии института по ядерной безопасности работ с металлическими делящимися материалами. С 1987 ученый секретарь НТС Отделения экспериментальной физики. С 2003 член диссертационного совета при РФЯЦ – ВНИИТФ, зав. кафедрой экспериментальной ядерной физики и член ученого совета *Снежинской государственной физико-технической академии*. Автор и соавтор более 170 публикаций (в их числе 3 моно-

графии, более 80 закрытых научно-технических отчетов института, 80 статей в научных журналах и материалах международных конференций, 6 учебно-методических работ). Избирался в горсовет г. Челябинска-70 (Снежинска) (1987–1989). Награжден знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999).

Соч.: Импульсные ядерные реакторы РФЯЦ – ВНИИТФ. Под ред. А.В. Лукина. Снежинск, 2002 (в соавт.); Физика импульсных ядерных реакторов. Снежинск, 2006.

В.В. Плохой

ЛУЧИНСКИЙ АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ (18.01.1929, Ленинград – 19.09.2004, г. Томск), физик, специалист в области физики высоких плотностей энергии (электрический взрыв проводников, мощные источники тормозного излучения и электронных пучков), доктор физ.-матем. наук (1987), профессор (1988), член-корреспондент Академии инженерных наук РФ (1992). Окончил МИФИ (1954). Работал в НИИ-9 (Москва). В 1955–1978 сотрудник НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Активный участник работы по созданию экспериментальной базы института в части разработки мощных моделирующих ускорителей и создания моделей расчета электрического взрыва проводников. С 1978 работает в Институте сильноточной электроники (ИСЭ) СО АН СССР (г. Томск): зав. лаборатории, начальник отдела (1984), гл. научный сотрудник (1988). Предложил использовать новый принцип формирования импульса мощности для создания ускорителей, моделирующих поражающие факторы ядерного взрыва в лабораторных условиях. Один из создателей мощных радиационных электрофизических установок (1978–1997) в ИСЭ. Автор 105 научных публикаций. Зарегистрирован в Федеральном реестре экспертов научно-технической сферы (2000). Лауреат Ленинской (1964), Государственной (1984) премий. Награжден медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970).

Соч.: Магнитогидродинамический расчет взрывающихся проводников // Журнал технической физики. 1976. Т. 46. Вып. 9 (в соавт.); Электрический взрыв проводников и его применение в электрофизических установках. М., 1990 (в соавт); ИГУР-1 – электронный ускоритель с индуктивным накопителем энергии и взрывающимися проводниками // Журнал технической физики. 1981. Т. 51. Вып. 9 (в соавт); Многоцелевой импульсный генератор трансформаторного типа. // Известия Вузов. Физика. Томск, 1997. Вып. 12 (в соавт).

В.П. Ковалёв

МАГДА ЭДУАРД ПАВЛОВИЧ (17.09.1942, с. Крестики Оконешниковского р-на Омской обл. – 26.11.2008, г. Снежинск Челябинской обл.), физик, кандидат физ.-матем. наук (1984). Окончил Томский политехнический институт (1966). С 1966 – в *Отделении экспериментальной физики* НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): лаборант (1966), инженер (1966–1968), старший инженер (1969–1971), начальник исследовательской группы (1972–1984), старший научный сотрудник (1984–1986), ведущий научный сотрудник (1987–1988), начальник исследовательского отдела (1989–1995). В 1996–2008 начальник Отделения экспериментальной физики. Внес существенный вклад в развитие физики связанных импульсных ядерных реакторов, физики лазеров с ядерной накачкой, а также в развитие технологии твердотельных лазеров с диодной накачкой. Автор и соавтор более 150 публикаций, из них около 80 – в научных журналах и материалах международных конференций. Член НТС-2 Росатома, секции 7 НТС-2 Росатома, секции 5 НТС-6 Росатома, секции ЯОП научного совета РАН «Методы прямого преобразования видов энергии», НТС РФЯЦ – ВНИИТФ. Награжден орденом Дружбы (2005), знаками «Е.П. Славский» (2007), «Ветеран атомной энергетики и промышленности», медалью «Адмирал флота Советского Союза Н.Г. Кузнецов».

Соч.: Импульсные ядерные реакторы РФЯЦ – ВНИИТФ. Снежинск, 2002 (в соавт).

А.В. Лукин

МАЛИНИН ГЕОРГИЙ ИВАНОВИЧ (26.02.1922, д. Плешково, ныне Ишимский р-н Тюменской обл. – 01.05.2004, г. Москва), партийный и советский руководитель, общественный деятель. Окончил школу ФЗУ (1939). Работал электрослесарем на электростанции Ишимского отделения Омской железной дороги (1939–1941). В марте 1941 был призван в армию. Участник Великой Отечественной войны. По окончании Омского пехотного училища им. М.В. Фрунзе (1942) воевал на Карельском фронте в составе 2-го батальона 32-й отдельной лыжной бригады 131-го Краснознаменного Киркенесского корпуса (командир взвода автоматчиков, пулеметчиков, зам. командира роты). После демобилизации

(ноябрь 1945) работал техником водоснабжения паровозного хозяйства Ишимского отделения Омской железной дороги (1946–1947). По окончании Центральных технических курсов МПС (1948, Москва) – мастер электросилового хозяйства Челябинского электровозоремонтного завода (ЧЭРЗ). С 1949 гл. механик шахты, начальник отдела материально-технического снабжения, зам. начальника урановых рудников АО «Висмут» (ГДР). С декабря 1951 на партийной работе: инструктор, зав. промышленно-транспортным отделом Центрального райкома КПСС г. Челябинска. После окончания Свердловской высшей партийной школы (1958) инструктор отдела партийных органов Челябинского обкома КПСС (1958–1961), второй секретарь Каслинского райкома КПСС (1961–1962), зам. зав. отделом партийных органов Челябинского промышленного обкома КПСС, зам. зав. отделом организационно-партийной работы Челябинского обкома КПСС (1963–1967). В 1967–1969 председатель исполкома горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска). Многое сделал для развития городского хозяйства, образования и культуры. Депутат Челябинского областного Совета (1967–1969), член бюро горкома КПСС г. Челябинска-70 (Снежинска), член Центрального (Челябинского) райкома КПСС. С ноября 1969 старший инструктор группы социально-экономических проблем закрытых городов Минсредмаша и РВСН в аппарате Совета министров РСФСР. С 1986 пенсионер. С 1987 член Совета (с 1993 гл. специалист Совета) Всероссийской общественной организации ветеранов войны, труда, Вооруженных Сил и правоохранительных органов. Награжден орденами Отечественной войны II (1944) и I ст., Красной Звезды (1944), «Знак Почета» (дважды), медалью «За оборону Советского Заполярья» (1944), медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» III ст. и др.

Соч.: Малинин Г.И. На службе Родине // На службе Отечеству. Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 1995.

Т.И. Бычкова

МАЛЬЦЕВ НИКОЛАЙ ПАВЛОВИЧ (род. 17.06.1937 в. с. Трудовое Новорепинского р-на Саратовской обл.), инженер-строитель, Заслуженный строитель РФ (1993). Окончил Ростовский инженерно-строительный институт (1965). Направлен в г. Челябинск-50 (Снежинск). Работал мастером, производителем работ, гл. инженером участка. В 1976–1998 зам. начальника Южно-Уральского управления строительства (начальник СМУ № 10 г. Снежинска).

Ряд объектов города, сданных в эксплуатацию под руководством М., за высокое качество проектов и строительства удостоен дипломов Совета министров и Госстроя РСФСР (Детская музыкальная школа, ПТУ-80, школа № 117). Секретарь партийного комитета строительства (1973–1976), депутат горсовета (1989). Награжден орденом Дружбы народов (1986), медалями. Почетный гражданин г. Снежинска (1997).

Лит.: Заслуженный строитель: О Николае Павловиче Мальцеве // На службе Отечеству. Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 1998.

Е.В. Михайлова

МАРТЬЯНОВ ЮРИЙ НИКОЛАЕВИЧ (род. 10.02.1935 в пос. Арск Арского р-на Татарской АССР), инженер-механик. Окончил Казанский химико-технологический институт им. С.М. Кирова (1958). С 1958 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): мастер-механик, инженер, старший инженер и начальник группы на *Государственном заводе № 2*. В 1973–2008 начальник отдела охраны труда и техники безопасности института (см. *Инженерная инфраструктура РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И.Забабахина*). Руководил разработкой и постоянно занимался совершенствованием Системы управления охраной труда (СУОТ) по организации и безопасному проведению работ, уделяя особое внимание изготовлению и испытаниям ЯЗ и ЯБП, созданию здоровых и безопасных условий труда. Принимал участие в проведении испытаний изделий на Семипалатинском, Новоземельском и др. полигонах. Является одним из авторов многих ведомственных правил, положений, инструкций и др. нормативной документации по безопасному проведению работ. Внес значительный вклад в совершенствование работы по предупреждению профзаболеваний и профотравлений, несчастных случаев на производстве. Награжден медалями «За доблестный труд. В честь 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1985), знаками «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (2000), «В честь 55-летия Министерства атомной энергетики» (2000), «Лучший инженер по охране труда ГУ» (1989).

С.Д. Колесников

МАЦКЕВИЧ АНАТОЛИЙ НИКОЛАЕВИЧ (02.01.1932, г. Рыльск Курской обл. – 08.10.1994, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-строитель. Окончил Рыльский строительный техникум (1951). В 1951–1953 служил в Советской Армии.

Окончил УПИ (1959). В 1959 направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1959–1960 инженер-строитель отдела гражданской обороны, в 1960–1962 инженер-конструктор проектного отдела, в 1962–1963 старший инженер, в 1963–1966 начальник проектного отдела, преобразованного в проектную группу при ОКСе (1966), в 1967–1970 гл. инженер ОКСа, в 1970–1987 начальник отдела № 9. В 1987–1994 зам. директора ВНИИП (ныне РФЯЦ – ВНИИТФ) по капитальному строительству. Внес большой вклад в расширение производственной и научно-испытательной базы института, в развитие города, способствовал внедрению в строительство прогрессивных конструкций и изделий. Являясь начальником штаба службы убежищ и укрытий ГО зоны, проводил в институте большую работу по линии ГО. Депутат горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска) (1971, 1973, 1975), член исполкома горсовета (1977). Награжден орденом «Знак Почета» (1981), медалью « За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), знаком «Отличник гражданской обороны СССР» (1979).

Е.Р. Сковпень

МЕДВЕДЕНКО ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА (03.07.1931, г. Бобринец, ныне Кировоградская обл. Украины – 20.04.2006, г. Снежинск Челябинской обл.), певица, режиссер, педагог, Заслуженный работник культуры РФ (1999). Окончила вокальное отделение Киевского государственного музыкального училища им. Р.М. Глиэра при Государственной консерватории им. П.И. Чайковского (1955). В 1955–1956 артистка хора оперной студии Киевской консерватории. С 1956 руководитель вокального коллектива Дворца культуры в Арзамасе-16 (ныне г. Саров Нижегородской обл.). С 1961 педагог по вокалу и сольфеджио *Детской музыкальной школы* в г. Челябинске-50 (Снежинске). В 1961–1976 организатор и руководитель вокального коллектива клуба объединенного заводского комитета профсоюза № 24 (см. *Вокальный коллектив Дворца культуры «Октябрь»*). Режиссер и постановщик оперетт «Сильва» И. Кальмана (1966), «Поцелуй Чаниты» Г.С. Милютина (1967), оперы «Запорожец за Дунаем» С.С. Гулак-Артемовского (1971), детской оперы «Мойдодыр» Ю.А. Левитина (1967). С 1976 режиссер, руководитель вокального коллектива Дворца культуры им. В.И.Ленина в Арзамасе-16. По возвращении в г. Челябинск-70 (Снежинск) (1981) снова возглавила вокальный коллектив ДК «Октябрь». Награждена почетными грамотами Министерства культуры УССР, командующего войсками Киевского военного округа (маршала В.И. Чуйкова).

Лит.: Новик О. 35 лет мастерству, радости, дружбе // Наша газета (Снежинск). 1996, 8 июля; Сучкова Е. Высоким слогом русского романса... // Окно (Снежинск). 1998, 17 декабря; Волошина Э. Праздники ее души // Наша газета (Снежинск). 2000, 25 октября; Ступичев И.А. Это – счастье // Окно (Снежинск). 2003, 23 января; Ситникова Г. Чудеса рядом // Наша газета (Снежинск). 2004, 11 марта.

Н.Е. Воробьёва

МЕЛЬНИКОВ ЮРИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ (род. 20.05.1938 в пос. Верхний Уфалей Челябинской обл.), художник, педагог, член Союза художников России (1996). Окончил художественно-графический факультет Нижнетагильского государственного педагогического института (1967). С 1967 учитель рисования, черчения и труда в г. Челябинске-70 (Снежинске). В 1971–1975 и 1989–1994 преподаватель инженерной графики и начертательной геометрии в отделении № 6 МИФИ (см. *Снежинская государственная физико-техническая академия*). В 1975–1989 художник-оформитель художественной мастерской г. Челябинска-70 (Снежинска). С 1995 педагог трудового обучения в школе-интернате. Художественным творчеством занимается с 1969. Продолжатель традиций русской реалистической живописи. Работает акварелью, маслом. Основные произведения М.: «Поля опустели» (акварель, 1971), «Северная ночь» (акварель, 1972), «Салехард. Краны» (акварель, 1972), «Закат» (акварель, 1972), «Ночные сполохи» (акварель, 1976), «На северной земле» (масло, 1972), «Тишина» (масло, 1976), «На Оби. Салехард» (масло, 1974), «Белое безмолвие» (масло, 1986). М. – участник более 50 городских и областных художественных выставок, а также 4-х зональных («Урал социалистический» – г. Уфа, 1974; г. Тюмень, 1979–1980; г. Свердловск, 1985; «Урал» – г. Уфа, 1997). Персональные выставки М. проходили в г. Челябинске-70 (Снежинске) (1980, 1985, 1987, 1990, 1997, 2007), г. Озерске (1990). Работы М. приобретали Союз художников РСФСР, Детская художественная школа Снежинска, коллекционеры.

Лит.: Антощенко И.Г. Художники Снежинска: альбом. Снежинск, 1997; Антощенко И.Г. Юрий Мельников. Каталог. Снежинск, 1998.

И.Г. Антощенко

МИГУНОВ АНАТОЛИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ (род. 29.03.1927 в д. Чебыково, ныне Ильинский

р-н Ивановской обл.), инженер. В 1944–1956 служил в Советской Армии. В 1956 работал на Приборостроительном заводе (г. Златоуст-20, ныне г. Трехгорный Челябинской обл.): электромеханик, электрослесарь-сборщик. Окончил Челябинский политехнический институт (1962). С 1961 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): инженер, с 1963 начальник отделов № 99, 135. В 1965–1967 начальник отдела № 197, в 1967–1970 – отдела № 93, в 1970–1974 – технологического отдела. Внес значительный вклад в создание комплексной испытательной базы контрольно-стендовой аппаратуры и технической испытательной оснастки. В 1974–1978 начальник отдела № 7. В 1978 – и. о. зам. директора по материально-техническому снабжению, финансированию и общим вопросам. В 1979–1992 зам. директора института по общим вопросам. Награжден орденами «Знак Почета» (1971), Трудового Красного Знамени (1976), Октябрьской Революции (1986), медалями «За боевые заслуги» (1955), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.» (1947), «30 лет Советской Армии и Флота» (1949), «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина»(1970), «50 лет Вооруженных Сил СССР»(1969), «60 лет Вооруженных Сил СССР» (1979).

В.В. Пензина

МИХАЙЛОВ ГЕННАДИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ (род. 06.03.1934 в д. Литвиново Калининской обл.), математик, специалист в области численного статистического моделирования в математике и математической физике, доктор физ.-матем. наук (1971), профессор (1974), член-корреспондент РАН (1984). По окончании математико-механического ф-та Ленинградского государственного университета (1956) направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Возглавил группу методов Монте-Карло (ММК) в *Математическом* отделении. С 1965 работал в г. Новосибирске, в вычислительном центре СО АН СССР (ныне Институт вычислительной математики и математической геофизики РАН, ИВМ и МГ). С 1999 зам. директора ИВМ и МГ по научной работе. Председатель диссертационного совета при институте. Зав. кафедрой Новосибирского государственного университета (с 1980). Создатель Уральской и Сибирской школ ММК. Разработал методики решения обширного класса задач расчета ядерных реакторов, в том числе метод нейтронных поколений с постоянным числом точек, методы оценки параметрических производных эффективного коэффициента размножения ядерного реактора. Под руководством и при участии М. реализованы алгоритмы ММК для решения задач атмосферной оптики и нейтронной физики, разработаны улучшенные генераторы случайных чисел. Автор 172 научных работ (в т. ч. 13 монографий). Подготовил более 40 кандидатов и докторов наук. Лауреат Ленинской премии (1962), Государственной премии СССР (1979). В 1962 имя М. занесено в *Книгу Трудовой Славы* г. Челябинска-50 (Снежинска).

Соч.: Некоторые вопросы теории методов Монте-Карло. Новосибирск, 1974; Оптимизация весовых методов Монте-Карло. М., 1987; Алгоритмы «блуждания по сферам» для решения уравнения Гельмгольца. Новосибирск, 1992; Весовые методы Монте-Карло. Новосибирск, 2000; New Monte Carlo Methods with Estimating Derivatives. VSP, Utrecht – Tokyo, 1995.

Н.А. Павлова

МОРКОВКИН БОРИС МИХАЙЛОВИЧ (19.04(02.05).1915, с. Гусь Меленковского уезда Владимирской губ. – 03.11.1988, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), партийный работник, общественный деятель. Подполковник КГБ (1949). Окончил Уральский индустриальный институт (1937), Высшую школу государственной безопасности (1941). Трудовую деятельность начал на металлургическом комбинате г. Сталинска (ныне г. Новокузнецк Кемеровской обл.). С 1939 работал в органах внутренних дел Литовской ССР, Московского военного округа. Участник Великой Отечественной войны. С 1942 служил в особом отделе НКВД 61-й армии Западного фронта, с 1943 в подразделениях контрразведки «СМЕРШ» Брянского, 2-го и 3-го Прибалтийских фронтов. С августа 1945 работал в г. Сталинске, с 1951 – в. Арзамасе-16 (ныне г. Саров Нижегородской обл.). С 1956 зам. директора по режиму, с 1959 секретарь парткома Приборостроительного завода в г. Златоусте-20 (ныне г. Трехгорный Челябинской обл.). В 1961–1965 первый секретарь горкома КПСС г. Челябинска-50 (Снежинска). При деятельном участии М. в городе были построены общежитие, здание профтехучилища, плавательный бассейн, библиотека (см. *Городская библиотека*), Дворец культуры (см. *Дворец культуры «Октябрь»*). В 1965–1970 М. – на хозяйственных должностях во ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1971–1975 зам. директора отделения № 6 МИФИ по административно-хозяйственной части (см. *Снежинская государственная*

физико-техническая академия). В 1974–1985 председатель городского Совета ветеранов войны и труда г. Челябинска-70 (Снежинска) (см. *Организация ветеранов войны, труда, Вооруженных Сил и правоохранительных органов*). Внес значительный вклад в военно-патриотическое воспитание молодежи. Депутат горсовета, член горкома КПСС г. Челябинска-70 (Снежинска). Депутат Челябинского областного Совета, член Челябинского обкома партии. Награжден орденами Красной Звезды (1944, 1954), Отечественной войны I (1945) и II (1944, 1985) ст., Трудового Красного Знамени (1954), «Знак Почета» (1962), медалями «За боевые заслуги» (1942), «За оборону Москвы» (1944) и др. Имя М. занесено в *Книгу Почета города* (1982).

Соч.: Это было уже после войны: из воспоминаний контрразведчика Б.М. Морковкина // На службе Отечеству: Сб. воспоминаний ветеранов. Снежинск, 1998.

Э.В. Каюрова

МУЖИЦКИЙ ВИТАЛИЙ ИВАНОВИЧ (27.01.1936, д. Ям Московской обл. – 24.07.1993, г. Снежинск Челябинской обл.), физик-теоретик, доктор физ.-матем. наук (1989), разработчик ЯО. Окончил МИФИ (1959). С 1959 – сотрудник НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): инженер, начальник лаборатории. В 1986–1990 начальник теоретического сектора. С 1990 гл. научный сотрудник. Внес значительный вклад в разработку научных основ проведения испытаний термоядерных зарядов в условиях действия Московского договора об ограничении мощности ядерных взрывов. Под руководством и при участии М. разработаны образцы ЯО, в течение многих лет находившиеся на вооружении и составлявших основу стратегических ядерных сил страны. Лауреат Государственной премии СССР (1978). Награжден орденом Дружбы народов (1987), медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970).

А.В. Андрияш

МУНАСИПОВ ЗИНУР ЗАКАРЕЕВИЧ (род. 02.01.1952 в д. Новая Каргала Зианчуринского р-на Башкирской АССР), хирург, врач-радиолог, кандидат мед. наук (2004), Заслуженный врач РФ (2003). В 1975 окончил Башкирский государственный медицинский институт. В 1976 проходил обучение в интернатуре по специальности «Хирургия» в медико-санитарном отделе № 15 (см. *Центральная медико-санитарная часть № 15*) г. Челябинска-70 (Снежинска). Организовал в городе эндоскопическую службу (1978). В 1981 окончил клиническую ординатуру при клинической больнице № 27 г. Свердловска. С 1986 – зав. хирургическим отделением № 2 ЦМСЧ № 15. Специалист в области хирургии, онкологии и лучевой терапии. Один из организаторов Центра нейтронной терапии (1999) при Челябинском областном онкологическом диспансере на базе *Отделения экспериментальной физики РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*, где по совместительству работает врачом-радиологом. Автор и соавтор около 20 научных работ. Депутат Снежинского горсовета созывов 1996 и 2000, городского Собрания депутатов (2005). Награжден знаком «Отличник здравоохранения» (1987) и ведомственным знаком «Академик И.В. Курчатов» IV ст. (2007).

Соч.: Некоторые принципы лечения хронического остеомиелита // Сб. научно-практических работ ЦМСЧ-15. Снежинск, 1997; Первый опыт нейтронной терапии у больных с опухолями головы, шеи // Высокие технологии в онкологии. Материалы V Всероссийского съезда онкологов. Т. 2. Казань, 2000 (в соавт.); Случай длительной ремиссии первичного рака печени после регионарной и системной химиотерапии // Сб. работ ЦМСЧ-15. Снежинск, 2002 (в соавт.) и др.

Э.В. Каюрова

МУРАШКИН БОРИС МИХАЙЛОВИЧ (род. 18.09.1934 в г. Воронеже), физик-теоретик, организатор работ по созданию, испытанию и передаче на вооружение атомных и термоядерных зарядов широкого спектра назначений, кандидат физ.-матем. наук (1974). Окончил МГУ (1958). С 1958 сотрудник теоретического отделения НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). С 1969 руководитель отдела по созданию эффективного и надежного ЯО. Инициатор использования передовых идей и научно-технических решений, направленных на радикальное повышение качества ядерного арсенала. Избирался депутатом г. Челябинска-70 (г. Снежинска) (1991–1997), Законодательного собрания Челябинской обл. (с 1997). С 1992 член ЦК профсоюза Минатома. В 1992 избран председателем Российской профессиональной общественной организации – Союза разработчиков ядерных зарядов России. Член комиссии по помилованию при губернаторе Челябинской обл. Лауреат Ленинской премии (1963). Награжден ордена-

ми Ленина (1971), Октябрьской Революции (1977), «За заслуги перед Отечеством» IV ст. (2005), медалью «300 лет Российскому Флоту» (1996), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998).

Ю.С. Подопригора

МУСОХРАНОВ АЛЕКСАНДР ФИЛИППОВИЧ (27.01.1921, с. Шабаново, ныне Ленинск-Кузнецкий р-н Кемеровской обл. – 22.12.2002, г. Снежинск Челябинской обл.), участник Великой Отечественной войны, Герой Советского Союза (13.10.1943). Окончил Томский библиотечный техникум (1941), работал зав. районной библиотекой в с. Подгорном Томской обл. (1941–1942). В мае 1942 был призван в армию. С июля 1942 старший сержант 1047-го стрелкового полка 284-й стрелковой дивизии 38-й армии Воронежского фронта. После ранения и лечения в госпитале – командир пулеметного расчета 1144-го стрелкового полка 340-й стрелковой дивизии 38-й армии Воронежского фронта. Участвовал в сражении на Курской дуге, в освобождении Украины. 30.09.1943 при форсировании Днепра в числе первых переправился на правый берег, огнем из пулемета отразил несколько контратак противника, прикрыл переправу, участвовал в захвате и расширении плацдарма. На трассе Лютеж – Демидов (Вышгородский р-н Киевской обл.) подбил автомашину, 2 повозки и уничтожил около 20 военнослужащих противника. Форсировав р. Ирпень, пересек дорогу Демидов – Синяк, ликвидировал 3 вражеские автомашины. После очередного ранения и лечения воевал в составе 467-го стрелкового полка 81-й стрелковой дивизии. При форсировании Вислы заменил командира взвода, был ранен. После демобилизации (1946) работал директором районной библиотеки и зав. районным отделом культуры г. Колпашево Томской обл. В 1970 переехал в г. Челябинск-70 (Снежинск). Награжден орденами Ленина (1943), Славы III ст. (1944), Отечественной войны I ст. (1985), медалями. Именем М. названы школа и улица в его родном селе. В Снежинске на доме, где жил М., установлена мемориальная доска (2006).

Соч.: Подвиг на Днепре // Твои герои, родной Снежинск. Снежинск, 1997.

Лит.: Кулемин И.Г., Сентелова Д.Ф., Иелентьев Р.А. Герои Советского Союза – наши земляки. Устинов, 1985; Ушаков А.П. Во имя Родины. Челябинск, 1985; Серотян С. Мужество и героизм // На службе Отечеству. Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 1995.

В.И. Вострикова

МУХАМЕДЬЯНОВ ВЯЧЕСЛАВ СЕРГЕЕВИЧ (род. 15.09.1980 в г. Челябинске-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), мастер спорта международного класса по кикбоксингу (2003). Окончил ПТУ № 120 (см. *Профессиональный лицей № 120 им. Героя Социалистического Труда генерал-майора инженера Н.М. Иванова*) (1997), Уральский государственный педагогический университет (2005). С 1994 занимался кикбоксингом под руководством тренера высшей категории И.И. Морогова. М. – чемпион Челябинской обл. по кикбоксингу (1996). Многократный призер первенств России (с 1997) и чемпион страны (2002). Серебряный призер чемпионата мира в Италии (2002, в весовой категории до 81 кг, лайт-контакт), Швейцарии (2004, в весовой категории до 81 кг, фулл-контакт), Венгрии (2005, в весовой категории до 81 кг, лайт-контакт). Победитель Международного турнира «Кубок славянских государств» (2003, Сочи), трехкратный победитель Международного турнира на Кубок губернатора Челябинской обл., серебряный призер чемпионата мира в Тбилиси (2007). Работает спортсменом-инструктором в *Детско-юношеском центре физической подготовки*.

О.Е. Падерина

МЯСНИКОВ АНДРЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ (род. 30.09.1917 в пос. Ревдинский завод Екатеринбургского уезда Пермской губ.), подполковник МВД (1959), ветеран Великой Отечественной войны. Окончил школу ФЗУ (1932), Свердловскую межкраевую школу НКВД СССР (1942). Работал слесарем механического цеха Ревдинского метизно-металлургического завода, председателем Комитета по физкультуре и спорту при Ревдинском горсовете. В 1942–1944 оперативный уполномоченный НКГБ в г. Нижние Серги, в 1944–1948 начальник Нижнесалдинского отдела НКГБ, в 1948–1952 зам. начальника Карпинского горотдела МГБ (Свердловская обл.), в 1952–1953 начальник районного отдела МГБ Литовской ССР. В 1953–1956 начальник уголовного розыска г. Свердловск-45 (ныне г. Лесной), в 1956–1967 начальник отдела милиции г. Челябинска-50 (Снежинска). В 1967–1986 (после выхода на пенсию) М. – начальник штаба гражданской обороны *Государственного завода № 2* ВНИИП (см. *РФЯЦ–ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Депутат горсовета, член горкома КПСС и исполкома горсовета. Награжден медалями «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «За отличную службу по охране общественного порядка» (1955) и др., значками «Отличник милиции»

(1955), «Отличник гражданской обороны СССР» (1977), почетной грамотой МВД СССР. Имя М. занесено в *Книгу «Заслуженные ветераны города»* (1982).

Лит.: Кукушкин В.И. Первый начальник Снежинской милиции. Об Андрее Александровиче Мясникове // На службе Отечеству. Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 2005.

Т.И. Бычкова

НЕУВАЖАЕВ ВЛАДИМИР ЕМЕЛЬЯНОВИЧ (род. 30.06.1935 в ст. Новоджерелиевская Краснодарского края), математик, специалист в области вычислительной математики, газовой динамики и гидродинамической неустойчивости, доктор физ.-матем. наук (1986), профессор (1989), Заслуженный деятель науки РФ (2006). Окончил Ростовский государственный университет (1956). С 1956 сотрудник НИИ-1011 (*см. РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Научные интересы Н. связаны с исследованиями в области разработки новых численных методов решения сложных задач механики сплошных сред, получения аналитических решений автомодельных задач газовой динамики, математического моделирования процессов возникновения и развития газодинамической неустойчивости и турбулентности в течениях стратифицированных газов и жидкостей. В 1965–1996 Н. – начальник отдела, зам. начальника *Математического* отделения по науке (1971–1991). С 1996 гл. научный сотрудник. Автор более 200 работ, опубликованных в российских и зарубежных журналах. Лауреат Государственной премии СССР (1972). Награжден орденом Дружбы народов (1985), медалями.

Соч.: Истечение газа в вакуум при степенном законе энерговыделения // Доклады Академии наук СССР. 1961. Т. 141. Вып. 5; Неадиабатические движения в идеальном газе (автомодельные решения) // Труды Математического института им. В.А. Стеклова. Т. 122. М, 1973; К теории турбулентного перемешивания // Доклады Академии наук СССР. 1975. Т. 222. Вып. 5; Поведение области гравитационного турбулентного перемешивания в условиях, приводящих к сепарации // Доклады Академии наук СССР. 1994. Т. 4 (в соавт.); Dependence of turbulent mixing the initial roughness in the evaporation front with continues density profile at the interface. Physical Review, E. 50, 1394, august 1994.

В.Д. Фролов

НЕЧАЕВ МАРТЭН НИКОЛАЕВИЧ (род. 18.11.1928 в Москве), физик-теоретик, разработчик ЯО, доктор физ.-матем. наук (1972). Окончил МГУ (1952). В 1952–1955 работал в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В 1955–1964 начальник отдела в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Автор основополагающих работ по вопросам ядерной безопасности и электромагнитному излучению ядерного взрыва. С 1964 работает в НИИ импульсной техники (Москва). Лауреат Ленинской премии (1962). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1956), Октябрьской Революции (1986).

Соч.: Ударные волны поля и их кумуляция // Журнал экспериментальной и теоретической физики. 1957, Вып. 2 (8); Об электромагнитном излучении нестационарного источника гамма-квантов на поверхности с конечной электропроводностью // Журнал вычислительной математики и математической физики. 1981. № 2; Динамика электронного пучка пикосекундного сильноточного ускорителя // Журнал технической физики. 1999. Т. 69. Вып. 5.

Ю.Н. Диков

НЕЧАЙ ВЛАДИМИР ЗИНОВЬЕВИЧ (05.05.1936, г. Алма-Ата Казахской ССР – 30.10.1996, г. Снежинск Челябинской обл.), физик-теоретик, специалист в области ядерного зарядостроения, доктор физ.-матем. наук (1973), профессор (1987), Заслуженный деятель науки и техники (1995). Окончил МИФИ (1959). Дипломную работу выполнил в теоретическом отделении НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Работая в Научно-теоретическом отделении разработки ядерных зарядов, участвовал в фундаментальных научных исследованиях и разработках конкретных образцов ЯО. Директор института в 1988–1996. Первопроходец исследований рентгеновского излучения ядерного взрыва: от расчетного изучения характеристик рентгеновского излучения и его действия до постановки и проведения специальных физических опытов по экспериментальному исследованию этого воздействия и созданию специальных «спектральных» зарядов-облучателей. Научно-технические работы Н. в 1960-е – 1970-е относятся к исследованиям поражающего действия высотного ядерного взрыва средств противоракетной обороны на боеголовки ракет и военно-космическую технику. Н. предложил и реализовал в подземных облучательных

физических опытах основные концептуальные решения по устройству ядерных зарядов-облучателей, изучению физики воздействия проникающих излучений на исследуемые образцы техники, разработке технических средств повышения стойкости. В 1980-е Н. внес существенный вклад в создание малогабаритных ЯЗ высокой удельной мощности для оснащения систем оружия армии и флота. Важным направлением научной деятельности Н. была разработка зарядов для разделяющихся головных частей на основе принципа, позволившего существенно миниатюризировать конструкцию. Результатом явилось создание поколения боеприпасов с высокими удельными характеристиками, составляющих основу ядерного вооружения ВМФ РФ. Н. – лауреат Ленинской премии (1964), Государственной премии СССР (1975). Награжден орденом Дружбы народов (1984). С 1998 лучшие работы молодых сотрудников института в обл. теоретической физики отмечаются премией им. В.З. Нечая.

А.Н. Щербина, Ю.Н. Диков

НИКИТИН ВЛАДИСЛАВ ИВАНОВИЧ (род. 04.08.36 в г. Сердобске Пензенской обл.), физик. Окончил МГУ (1959). Сотрудник НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) с 1959. В 1959–1983 техник, инженер, начальник лаборатории, начальник отдела, зам. гл. инженера. В 1983–1999 зам. директора по кадрам (см. *Кадровая служба РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). С 1999 помощник директора института. Обеспечил качественное комплектование института квалифицированными кадрами. Неоднократно выезжал в составе экспедиций на полигоны Министерства обороны СССР для проведения подземных испытаний ЯО. Внес большой вклад в становление работы в области патентных исследований, развитие системы автоматизированного управления НИОКР, АСУ технологическими процессами и АСНИ. При активном участии Н. в *Снежинской государственной физико-технической академии* (Н. – член ученого совета академии в течение 20 лет) созданы спецкафедры для подготовки инженерных и научных кадров. Н. – автор и соавтор около 30 научно-технических отчетов. С 1993 председатель Совета ветеранов института (см. *Организация ветеранов РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 2002–2006 член профкома РФЯЦ – ВНИИТФ, общественный палаты г. Снежинска (с 2008). Награжден орденами «Знак Почета» (1981), Дружбы (1996), медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1984), «300 лет Российскому флоту» (1996), «100 лет профсоюзам России» (2005), знаками «Отличник Гражданской обороны СССР» (1979), «50 лет атомной промышленности» (1997), «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998), «Почетный ветеран Челябинской области» (1999), Почетным знаком Республиканской организации ветеранов войны, труда, Вооруженных Сил и правоохранительных органов (2000), нагрудным знаком «Академик И.В. Курчатов» I ст. (2008). Почетный ветеран труда ВНИИП (1986). Имя Н. занесено в *Книгу Почета* (1997). Почетный гражданин г. Снежинска (2007).

В.А. Степашко

НИКОЛАЕВ ВАСИЛИЙ ПЕТРОВИЧ ((10)23.04.1913, д. Шеломово Вологодской губ. – 1970, г. Жуковский Московской обл.), инженер-механик, специалист в области аэродинамики и динамики полета, кандидат техн. наук (1958). Окончил Московский авиационный институт (1939). В 1938–1949 работал в Центральном аэрогидродинамическом институте (ЦАГИ) и Сибирском филиале ЦАГИ (г. Новосибирск): инженер-аэродинамик, старший инженер, начальник отдела. В годы Великой Отечественной войны состоял в истребительном батальоне при ЦАГИ. В 1949 переведен в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). Руководитель исследовательской группы. Принимал непосредственное участие в разработках опытных изделий на всех этапах исследований – от лабораторных до натурных. Под руководством Н. были проведены исследования ряда вопросов компоновки изделий, найдены решения по обеспечению необходимых характеристик конструкций. С 1955 зам. начальника конструкторского отделения по науке в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Под руководством Н. разработаны аэродинамические компоновки неуправляемых летательных аппаратов, обеспечивающие наименьшее аэродинамическое сопротивление и устойчивость движения в полете. Идеи Н. по использованию аэромеханических измерительных систем и датчиков положены в основу построения системы автоматики для обеспечения безопасности изделий. Н. – автор 2 печатных работ по аэродинамике, соавтор более 150 научно-технических отчетов. Более 12 лет участвовал в исследованиях характеристик опытных изделий в полигонных условиях. Лауреат Сталинской премии (1951, 1953), Государственной премии СССР (1967). Награж-

ден орденами Трудового Красного Знамени (1951), «Знак Почета» (1966).

О.Л. Корецкая

НОВИКОВ ВАЛЕНТИН ТИМОФЕЕВИЧ (17.09.1937, г. Калуга – 20.06.1971, г. Курчатов Семипалатинской обл. Казахской ССР), военный инженер, инженер-майор (1969). Окончил Высшее артиллерийское инженерное училище в Ленинграде. Инженер-лейтенант (1959). Служил в г. Челябинске-50 (Снежинске), являлся представителем военной приемки 12-го ГУ Министерства обороны СССР в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Организовал и возглавил городской драматический кружок. Поставил 10 спектаклей по пьесам «Неравный бой» В.С. Розова (1960), «Беда от нежного сердца» В.А. Соллогуба (совместно с *Т.А. Ливеровской*, 1962), «Обыкновенное чудо» Е.Л. Шварца (1964), «Четвертый» К.М. Симонова (1966), «Город на заре» А.Н. Арбузова (1968) и др., а также поэтические представления «След» (совместно с В. Кулиничевым, 1966), «Песни боли и гнева» (1971) и др. Коллектив созданного Н. кружка первым из творческих объединений *Дворца культуры «Октябрь»* г. Снежинска был удостоен звания «Народный» за спектакль «Город на заре», посвященный 50-летию комсомола (1966), награжден грамотой ЦК ВЛКСМ (1968).

Г.А. Колесникова

НОВИКОВА ЛИДИЯ МИХАЙЛОВНА (род. 16.03.1940 в г. Челябинске), искусствовед, педагог, Заслуженный работник культуры РФ (1998). Окончила фортепианное отделение Свердловского музыкального училища им. П.И. Чайковского (1968, класс И.А. Кривицкой), ф-т истории искусств УрГУ (1975). Работала концертмейстером вокального класса М.А. Садовской во Дворце культуры Челябинского тракторного завода (1955–1964). С 1964 – в Челябинске-50 (Снежинске): преподаватель по классу фортепиано *Детской музыкальной школы*, режиссер-постановщик музыкальных спектаклей, концертмейстер вокального (см. *Вокальный коллектив*) и руководитель хорового (см. *Хор русской песни*) коллективов *Дворца культуры «Октябрь»*. Воспитанники Н. – лауреаты зональных, региональных, областных, республиканских, международных конкурсов, стипендиаты Министерства культуры Челябинской обл. и Министерства культуры РФ, Межрегионального благотворительного фонда «Новые имена» и фонда В.Т. Спивакова. Многие из них продолжили учебу в средних и высших музыкальных учебных заведениях Москвы, Новосибирска, Екатеринбурга. Н. – участница методических семинаров музыкальных школ закрытых городов Минатома РФ, конференций при Московской государственной консерватории. Мастер-классы, концерты и открытые уроки Н. (1980–1990) получили высокую оценку специалистов. Творчески переработанное Н. методическое пособие «Школа игры на фортепиано» (Снежинск, 1998) одобрено экспертной коллегией Екатеринбургской аттестационной комиссии учебных заведений культуры и рекомендовано для занятий с детьми 4–7-летнего возраста.

Ю.В. Лаушкина, О.В. Михеева

ОВСЯННИКОВА ВАЛЕНТИНА ПАВЛОВНА (род. 09.08.1944 в г. Нижнем Тагиле Свердловской обл.), педагог, Заслуженный учитель школы РФ (1995). После окончания Нижнетагильского государственного педагогического института (1966) – старшая пионервожатая, учитель, организатор внеклассной и внешкольной работы, директор средней школы № 125 г. Челябинска-50 (Снежинска). Организовала школьный музей трудовой и боевой славы города. Создала систему воспитательной работы, основанную на методике совместных творческих дел, формирующую у школьников коллективистские и лидерские качества. Добилась эффективного взаимодействия с шефствующим коллективом (КБ-2). Возглавляемая О. школа – неоднократный лауреат Челябинского областного конкурса «Школа года», лауреат конкурса «Школа века» (2001). В 2006 МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 125 с углубленным изучением математики» стало победителем конкурса на лучшее образовательное учреждение, активно внедряющее инновационные программы в рамках национального проекта «Образование», и получило грант Президента РФ (1 млн. руб.). О. награждена медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст. (2008), знаками ЦК ВЛКСМ «За активную работу с пионерами» (1982), «За активную работу в комсомоле» (1985), почетным дипломом и премией губернатора Челябинской обл. (2002). В 2005 избрана членом *Собрания депутатов* г. Снежинска.

В.Н. Барыкин

ОГИБИН ВЯЧЕСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ (19.03.1937, г. Архангельск – 22.09.2003, г. Снежинск Челябинской обл.), математик, специалист в области развития и применения численного статистического моделирования в вычислительной математике и математической физике (методов Монте-Карло), кандидат физ.-матем. наук (1970). Окончил МГУ (1959). В 1959 направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) в группу методов Монте-Карло, где разрабатывал способы повышения эффективности расчетов переноса частиц методом МК. О. занимался вопросами геометрического обеспечения расчетов, системой программирования – общей организацией большого комплекса программ для решения специальных задач ядерной физики методом МК. В 1969–1978 руководитель группы, лаборатории, отдела методов МК. В 1978–1989 начальник *Математического отделения*. Руководил одним из направлений научных исследований. Лауреат Государственной премии СССР (1969).

Соч.: О применении расщепления и рулетки в расчетах переноса частиц методом Монте-Карло // Метод Монте-Карло в проблеме переноса излучения. М., 1967; Д-диаграммы как наглядный способ описания данных // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Методики и программы численного решения задач матфизики. 1989. Вып. 1 (в соавт.); Язык описания двумерной геометрии // Вопросы атомной науки и техники. 1992. Вып. 3 (в соавт.).

Н.А. Павлова

ОГНЕВ РОСТИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ (26.09.1926, пос. Лысьва Пермской обл. – 20.07.2002, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-конструктор, разработчик ЯО. Окончил УПИ (1955). В 1955 направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Прошел путь от инженера-конструктора до начальника отделения – зам. гл. конструктора института (1979) (см. *Научно-конструкторское отделение*). Под руководством и при участии О. разработаны и переданы в серийное производство специальные изделия военной техники, отвечающие современным требованиям. Многие из них находятся на вооружении. О. – лауреат Государственной премии СССР (1974). Награжден орденами «Знак Почета» (1969), Октябрьской Революции (1980), Ленина (1984), медалями. Почетный ветеран труда ВНИИТФ (1990).

Н.П. Былинкин

ОЛЬХОВСКИЙ ВИКТОР ПЕТРОВИЧ (род. 25.04.1928 в с. Ново-Грязное, ныне Тамбовская обл.), общественный деятель, полковник в отставке (2000). В 1942–1948 работал в одном из колхозов Алтайского края. В 1949 призван в армию, в войска МВД. Служил на территории Прибалтики. С 1953 секретарь бюро ВЛКСМ одной из войсковых частей Таллина. В 1959 переведен в г. Челябинск-50 (Снежинск), в войсковую часть 3468 (см. *Войсковая часть внутренних войск МВД России*). Окончил Саратовское военное училище МВД РСФСР (1962). Прошел путь от зам. командира роты по политической части до командира батальона. В 1977 уволен в запас по выслуге лет в звании подполковника. С 1977 инспектор, с 1978 начальник штаба ГО КБ-2 ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1991–2007 председатель городского Совета ветеранов войны, труда, Вооруженных Сил и правоохранительных органов (см. *Организация ветеранов войны, труда, Вооруженных Сил и правоохранительных органов*). Под руководством О. ветеранская организация города значительно активизировалась, что позволило ей стать одной из лучших в Челябинской обл. О. – делегат Всероссийских съездов ветеранов (1996, 2000), участник Всероссийского совещания ветеранского актива (2002). Депутат горсовета трех созывов (1980-е – 1990-е). Награжден орденом Отечественной войны II ст. (1985), медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст. (1995) и др. Почетный гражданин г. Снежинска (1998).

Т.И. Бычкова

ОРЛОВ ВИКТОР КОНСТАНТИНОВИЧ (21.12.1924, д. Кобылино Шаховского р-на Московской обл. – 03.12.1987, Москва), физик, один из ведущих специалистов в области разработки ЯЗ, доктор техн. наук (1970). Участник Великой Отечественной войны, командир взвода гвардейских минометов. Окончил Московский механический институт (1953). Сотрудник КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИ-

ЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). С 1955 начальник отдела в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). С 1969 сотрудник Особого конструкторского бюро высокоэнергетических лазеров «Гранат» (Москва). Основные направления научной деятельности О. – исследования быстропротекающих газодинамических и физических процессов, симметрии движения сложных технических систем, динамики и поведения материалов таких систем при высоких давлениях и температурах. Работы О. способствовали созданию новых образцов ядерной военной техники. Герой Социалистического Труда (1981). Лауреат Ленинской премии (1967). Награжден орденом Красной Звезды (1944), боевыми медалями. ОКБ «Гранат» присвоено имя О. (2002).

Е.Ф. Новосёлов

ПАЛКИН НИКОЛАЙ ГЕОРГИЕВИЧ (род. 24.11.1921 в с. Булзи, ныне Каслинский р-н Челябинской обл.), педагог, организатор образования, Заслуженный учитель школы РФ (1995). Педагогическую деятельность начал в 1937 учителем географии, биологии, истории в родном селе. Участник Великой Отечественной войны. В 1941–1942 находился на фронте. После демобилизации по ранению в 1942 вернулся в с. Булзи, работал учителем (1942–1945), директором 7-летней школы № 4 (1945–1950). Окончил Свердловский государственный педагогический институт (1947, заочно). С 1950 директор 7-летней школы № 9 в пос. Сунгуль Каслинского р-на Челябинской обл. С 1952 секретарь парторганизации Лаборатории «Б», в 1954 начальник политотдела объекта, в 1955 – НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). С ноября 1956 директор строившейся школы № 119 (позднее – № 124). Внес значительный вклад в становление школы как образовательного и методического центра города. Создал классы математической и педагогической специализации. С 1987 на пенсии. В 1992–2001 учитель географии в школах № 124 и 133. Избирался депутатом Булзинского сельсовета, горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска) и членом горкома КПСС. Награжден медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), знаком «Отличник народного просвещения» (1967), почетными грамотами Министерства просвещения РСФСР, ЦК профсоюза работников просвещения, высшей школы и научных учреждений (1987), ЦК ВЛКСМ и Центрального совета Всесоюзной пионерской организации (1972). Почетный гражданин г. Снежинска (1997).

Л.Ф. Токарь

ПАНОВ ПЁТР КУЗЬМИЧ (10.07.1926, с. Березовка, Приволжского р-на Самарской обл. – 04.03.2003, г. Снежинск Челябинской обл.), специалист в области исследования композиционных взрывчатых веществ, кандидат техн. наук (1979), Заслуженный изобретатель СССР (1991). В 1943–1951 служил в Советской Армии. Окончил Куйбышевский индустриальный институт (1956). В 1956 направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Работал инженером, старшим инженером, начальником научно-исследовательской лаборатории (1961). Основные работы П. посвящены разработке рецептур, исследованию физико-химических и взрывчатых свойств композиционных взрывчатых веществ. Автор 15 изобретений. Лауреат Ленинской премии (1967). Награжден медалью «Ветеран труда» (1981) и др. Имя П. занесено в Книгу «Заслуженные ветераны города» (1982).

Н.С. Козлов

ПАРФЁНОВ ЕВГЕНИЙ ИВАНОВИЧ (род. 16.11.1927 в д. Стройково, ныне Вышневолоцкий р-н Тверской обл.), специалист в области испытаний ЯО. Участник Великой Отечественной войны. Полковник (1963). Окончил Ленинградскую Краснознаменную военно-воздушную академию им. А.Ф. Можайского (1958). В 1958 направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) старшим инженером. В 1960–1971 возглавлял военно-сборочную бригаду института (см. *Аварийно-технический центр*). Участник летно-конструкторских испытаний ЯБП, воздушных натурных ядерных испытаний. Руководил подготовкой изделий на предприятии и доставкой их на полигоны. Зам. гл. конструктора – начальник научно-испытательного отделения (1971) (см. *Научно-испытательное отделение по внешним испытаниям ядерных зарядов*). Основные направления деятельности П.: совершенствование технологии проведения подземных ядерных испытаний в штольнях и в скважинах; развитие методов физических

измерений; обеспечение безопасности при проведении подземных ядерных взрывов. П. – участник 58 натурных испытаний ЯО, в 33 из них был председателем Государственной комиссии – руководителем испытаний. Внес значительный вклад в развитие стрельбовых испытаний некоторых видов ЯО на полигоне «Донгуз», в реализацию программы мирных ядерных взрывов. Начальник экспедиции института при проведении эксперимента по использованию ЯЗ при тушении газового фонтана на месторождении Памук в Узбекистане (1968). Лауреат Государственной премии СССР (1979). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1962), Октябрьской Революции (1971), Ленина (1984), Отечественной войны II ст. (1985), Мужества (2001), 16 медалями СССР и РФ, знаками «Ветеран подразделения особого риска» (1993), «Ветеран военной службы» (2000), «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999). Имя П. занесено в *Книгу «Заслуженные ветераны города»* (1982).

В.А. Блюм

ПЕРИКОВ ВЛАДИМИР ДМИТРИЕВИЧ (19.01.1937, г. Оренбург – 05.01.1992, г. Снежинск Челябинской обл.), художник, общественный деятель. Окончил ремесленное училище в г. Медногорске Оренбургской обл. (1957), Университет искусств им. Н.К. Крупской в Москве (1973, заочно). С 1960 электрик, с 1963 художник-оформитель и старший художник по производственной эстетике и наглядной агитации ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Живописью начал заниматься в г. Челябинске-50 (Снежинске). П. – один из организаторов городского творческого объединения «Художник» (1966), его председатель (1972–1978). Член городского художественного совета (1975–1992). Руководитель изостудии при *Дворце культуры «Октябрь»* (1990–1992). Участник многих художественных выставок самодеятельного творчества, в т. ч. областных (Челябинск, 1966, 1970), выставки произведений молодых художников, посвященной 50-летию образования СССР (Челябинск, 1972), зональной выставки «Урал социалистический» (Свердловск, 1985). Награжден дипломами, почетными грамотами городского и областного уровней. Значимыми событиями в жизни г. Челябинска-70 (Снежинска) стали персональные выставки П. (прижизненная в 1987 и посмертные в 1992 и 1997). Работы П. выставлены в *Детской художественной школе*, музее РФЯЦ – ВНИИТФ, школе № 119.

Лит.: В.Д. Периков. Живопись: каталог. Сост. Г.А. Костина. Снежинск, 1987; Художники Снежинска. Альбом. Сост. И.Г. Антощенко. Снежинск, 1997.

И.Г. Антощенко

ПЕТРОВ ЕВГЕНИЙ НИКОЛАЕВИЧ (15.04.1951, пос. Труд Гафурийского р-на Башкирской АССР – 22.09.2006, г. Снежинск Челябинской обл.), конструктор, доктор техн. наук (1996), профессор (2000). Окончил Челябинский политехнический институт (1974). В 1974–1988 старший инженер-конструктор, старший научный сотрудник конструкторского сектора ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1989–2006 начальник *Научно-конструкторского отделения*, зам. гл. конструктора, гл. научный сотрудник. В 1997 создал и возглавил кафедру спецприборостроения *Снежинской государственной физико-технической академии*. Внес значительный вклад в создание и развитие ЯО. Один из инициаторов и организаторов конверсионных работ по разработке ресурсосберегающих и экологически чистых технологий. Член НТС МАЭ РФ, учебно-методического совета МГТУ им. Н.Э. Баумана, учебно-методического совета ПВИ РВСН, попечительского совета Центра дополнительного образования при мэрии г. Снежинска, соучредитель Международного фонда Космической защиты Земли от астероидов. Занимался вопросами стратегической стабильности и ядерного нераспространения. Опубликовал (в т. ч. в соавторстве) около 300 научных работ и 1 монографию. Автор более 170 изобретений. Награжден знаками «Изобретатель СССР» (1985), «Лучший изобретатель Министерства РФ по атомной энергии» (1999). Лауреат молодежной премии «Орленок» (1977).

Соч.: Стопорение резьбовых соединений. Снежинск, 1998.

В.М. Волосков

ПИЩЕРОВ МАКАРИЙ ИВАНОВИЧ (23.07.1905, с. Бель 1-я, ныне Кричевский р-н Могилевской обл. Республики Беларусь – 12.11.1966, Ленинград, ныне С.-Петербург), инженер-строитель. Трудовую деятельность начал в 1928 старшим производителем работ в строительном тресте Витебска. Окончил Белорусский государственный политехникум в Минске (1928). В ноябре 1929 был призван в

армию и зачислен на курсы «одногодичников» Ленинградского военного округа, которые окончил в сентябре 1930, получив звание младшего техника-лейтенанта. Окончил Ленинградский институт инженеров промышленного строительства (1933). С 1933 старший инженер-бригадир в Государственном институте по проектированию предприятий целлюлозно-бумажной промышленности, с 1939 старший инженер-бригадир в Ленинградском отделе инженерного управления ВМФ. С июля 1941 старший инженер-бригадир по проектированию специальных объектов в Государственном специальном проектном институте (ГСПИ) № 11 (Ленинград), затем – инженер по строительству, зам. начальника строительства по технической части, зам. начальника дорожно-восстановительных войск в Румынии, Венгрии, Чехословакии, Австрии, Германии, Польше, Китае, Маньчжурии и Монгольской народной республике. С 1946 начальник и гл. инженер Управления военно-строительных работ Ленинграда. С сентября 1947 вновь работал в ГСПИ № 11. П. внес выдающийся вклад в проектирование и строительство объектов НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) и будущего г. Снежинска (с марта 1955 гл. инженер проекта). Неоднократно побывал на месте строительства. Награжден орденами Красной Звезды, Отечественной войны II ст. (1944), Трудового Красного Знамени (1954), медалями. Имя П. занесено в Книгу Почета Ленгипростроя (1965). Именем П. названа одна из улиц г. Снежинска (1966).

Ю.А. Быстров, Б.М. Емельянов

ПЛАХОВА АЛЛА АЛЕКСАНДРОВНА (09.12.1936, Москва – 17.12.2003, г. Снежинск Челябинской обл.), педагог, преподаватель по классу фортепиано, Заслуженный работник культуры РСФСР (1987). Начальное музыкальное образование получила в Московской детской музыкальной школе (ДМШ) им. Ф.Э. Дзержинского. В 1956 окончила фортепианное отделение Московского государственного музыкального училища (класс профессора Е.Я. Либермана). В 1956–1961 работала педагогом и концертмейстером в ДМШ г. Арзамаса-16 (ныне г. Саров Нижегородской обл.). С 1961 преподаватель, концертмейстер, зав. фортепианным отделом ДМШ г. Челябинска-50 (Снежинска), одновременно – концертмейстер *Вокального коллектива Дворца культуры «Октябрь»*, музыкальный редактор городского радио (см. *Радио Снежинское*). Принимала участие в работе городского университета культуры, в оформлении спектаклей народного театра ДК «Октябрь». Среди учеников П. – участники и призеры зональных и региональных музыкальных конкурсов и фестивалей, стипендиаты Министерства культуры РФ (А. Анучин, Э. Гибадуллина, Н. Лапшина, Д. Романенко и др.). Некоторые из них впоследствии закончили средние и высшие музыкальные учебные заведения. П. – депутат горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска) (1989–1990). Награждена медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), почетной грамотой (1967) и знаком «За отличную работу» (1974) Министерства культуры СССР, почетной грамотой Челябинского областного управления культуры (1976), дипломами. Почетный гражданин г. Снежинска (1997). На доме, где жила П., установлена мемориальная доска (2005).

Лит.: Раскрывая первые страницы... К истории города Снежинска (Челябинска-70). Авт.-сост. Б.М. Емельянов. Екатеринбург, 1997; Васильева М.С. Дети и музыка не дают мне стареть // На службе Отечеству. Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 1998.

Ю.В. Лаушкина

ПОВЫШЕВ НИКОЛАЙ СТЕПАНОВИЧ (род. 13.09.1921 в д. Русский-Лоллез Ныглинского р-на Удмуртской АО), специалист-взрывник. Окончил Мичуринское военно-инженерное училище (1944). В 1939–1956 служил в Советской Армии. В 1948–1955 начальник полигона в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В 1955–1996 начальник отдела РФЯЦ – ВНИИТФ (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Внес весомый вклад в создание и развитие внутреннего полигона института – экспериментальной базы для газодинамической отработки ЯЗ. Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1954), Красной Звезды (1955), Октябрьской Революции (1980) и 15-ю медалями. Почетный гражданин г. Снежинска (1999).

Л.Л. Лебедев

ПОГРЕБОВ ИГОРЬ СЕРГЕЕВИЧ (15.06.1922, г. Старая Русса Новгородской обл. – 15.06.2007, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-электрофизик, специалист в области экспериментальной ядерной физики, доктор техн. наук (1988). В 1940 поступил в Ленинградский электротехнический институт (ЛЭТИ). Участник Великой Отечественной войны. В июле 1941 вступил в народное ополчение г. Ленинграда. После ранения в ок-

тябре 1941 и излечения в госпитале служил в 37-м отдельном дорожно-эксплуатационном батальоне командиром отделения (в звании сержанта). В 1945 демобилизован, продолжил учебу в ЛЭТИ. Окончил институт (1950), работал в Гидротехнической лаборатории АН СССР (ныне Объединенный институт ядерных исследований, г. Дубна) научным сотрудником. С 1955 сотрудник НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): начальник лаборатории нейтронно-физических и модельных измерений, зам. начальника *Отделения экспериментальной физики* (1960), начальник Отделения экспериментальной физики (1978), ведущий научный сотрудник (1988). Под руководством и при участии П. проведен комплекс нейтронно-физических исследований и измерений с элементами ЯЗ, получили развитие работы по созданию импульсных исследовательских ядерных реакторов с металлической активной зоной семейства БАРС. П. неоднократно принимал участие в натурных испытаниях ЯО. Автор и соавтор научных работ, докладов, представленных на международных и российских научно-технических конференциях. Лауреат Сталинской премии (1953) и Государственной премии СССР (1985). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1984), Отечественной войны I ст. (1985), медалями «За отвагу» (1944), «За оборону Ленинграда» (1944), «Ветеран труда», знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999).

Н.П. Кураков

ПОКАТАШКИН АЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ (род. 25.03.1950 в пос. Тульский Майкопского р-на Адыгейской АССР), инженер-физик, специалист в области разработки ЯЗ, кандидат физ.-матем. наук (1999). Окончил МИФИ (1974). Во ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) с 1973: лаборант, младший научный сотрудник (1975), инженер-исследователь (1980), научный сотрудник (1986), старший научный сотрудник (1989), начальник лаборатории (1995), зам. начальника отделения (1997), ведущий научный сотрудник (1999). С 2000 гл. инженер института. Основные направления деятельности П.: исследования быстропротекающих газодинамических и физических процессов; симметрии движения сложных технических систем, динамики и поведения материалов таких систем при высоких давлениях и температурах; обеспечение безопасности ЯЗ в процессе их эксплуатации и хранения. Неоднократно участвовал в ядерных испытаниях. Лауреат премии Правительства РФ (1999). Награжден знаками «Ветеран атомной промышленности и энергетики» (1998), «Академик И.В. Курчатов» II ст. (2007). Отмечен благодарностью Президента РФ (1999).

Е.Ф. Новосёлов

ПОЛИОНОВ АРКАДИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ (род. 15.03.1938 в Москве), физик-теоретик, специалист в области разработки ЯЗ, доктор физ.-матем. наук (1984), Заслуженный деятель науки РФ (2002). Окончил МИФИ (1961). Сотрудник НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина* с 1961. Прошел путь от инженера (1961) до начальника лаборатории (1977). Гл. научный сотрудник *Научно-теоретического отделения ядерных зарядов* (1994). Автор и соавтор 150 научно-технических отчетов. Более 10 раз был научным руководителем государственных испытаний ЯЗ. Наиболее важные научные и практически значимые направления деятельности П.: расчетно-теоретические исследования по выбору физических схем и обоснованию работоспособности как первичных узлов, так и термоядерных зарядов в целом (ряд термоядерных зарядов после успешных испытаний был передан на вооружение Российской Армии); фундаментальные исследования в области газодинамической неустойчивости и турбулентного перемешивания. П. – член докторского диссертационного ученого совета и НТС института. Лауреат Государственной премии СССР (1981). Награжден медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), знаками «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999), «Академик И.В. Курчатов» I ст. (2008).

В.И. Анисимов

ПОЛЯНСКИЙ ЛЕОНИД ЕФРЕМОВИЧ (род. 06.08.1927 в г. Одессе Украинской ССР), физик, специалист в области газодинамики, кандидат техн. наук (1969). В 1945 начал учебу в Киевском государственном университете. В 1949 перевелся в Харьковский государственный университет (окончил в 1950). С 1951 сотрудник КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.): инженер, старший инженер, научный сотрудник (1955). В 1955 переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ*

– *ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): руководитель группы (1958), зам. начальника отдела (1960), начальник лаборатории (1963), научно-исследовательского отдела (1970). Организовал проведение сложных экспериментов, связанных с изучением поведения свойств деталей и изделий под воздействием рентгеновского излучения. Автор значительного количества научных трудов и 3 изобретений. Лауреат Ленинской премии (1967). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1955, 1962), медалями «Ветеран труда» (1968), «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970). Имя П. занесено в *Книгу «Заслуженные ветераны города»* (1982).

В.И. Попов

ПОНОМАРЁВА НАДЕЖДА ПАВЛОВНА (род. 07.11.1937 в с. Остропятово Маслянского р-на Тюменской обл.). Врач-терапевт высшей категории. По окончании Челябинского государственного медицинского института (1962) работала врачом-терапевтом больницы г. Верхнеуральска. В 1964–1977 врач-терапевт цехового участка МСО-71 г. Челябинска-40 (Озерска). В 1977–1978 врач-терапевт цехового участка, 1978–1986 зав. цеховым терапевтическим участковым отделением городской поликлиники *Центральной медико-санитарной части № 15* (ЦМСЧ-15) г. Челябинска-70 (Снежинска). В 1986–1987 зав. терапевтическим отделением медико-санитарной части № 72 г. Златоуста-36 (Трехгорного). С 1987 по 2006 зав. цеховым участковым терапевтическим отделением ЦМСЧ-15. Внесла значительный вклад в организацию и развитие здравоохранения в городе. При участии П. организовывались врачебно-инженерные бригады, расширялась сеть здравпунктов во ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), укреплялась их материальная база, были внедрены одномоментные, двухэтапные медосмотры работников предприятия, стали широко использоваться современные ультразвуковые методы диагностики, что позволило улучшить профилактическую работу цеховой медслужбы. П. награждена медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст. (1998), медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1991), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (2000).

А.Д. Волков

ПОРЕЦКИЙ ЛЕВ БОРИСОВИЧ (25.05.1923, г. Черкассы Киевской губ. – 04.04.1983, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), физик-экспериментатор, специалист в области экспериментальной ядерной физики, кандидат физ.-матем. наук (1955). Участник Великой Отечественной войны. Окончил Ленинградский политехнический институт (1949). В 1950–1955 работал в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). С 1955 начальник лаборатории в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Участник создания первых в СССР образцов ядерного и термоядерного оружия. Автор и соавтор 110 научных трудов. Лауреат Сталинской премии (1953). Награжден орденами «Знак Почета» (1954), Трудового Красного Знамени (1979), медалями «За отвагу» (2), «За оборону Ленинграда», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» и др. Имя П. занесено в *Книгу «Заслуженный ветеран города»* (1982).

Соч.: Сечения неупругого взаимодействия нейтронов с энергией 14 МэВ с некоторыми легкими элементами // Атомная энергия. 1958. Т. 4. Вып. 2; Температурная зависимость размеров групповых дефектов, возникающих в германии при облучении быстрыми нейтронами // Известия АН СССР. Неорганические материалы. 1967. Т. 111. Вып. 10; Облучение n-Ge и n-Si быстрыми нейтронами при различных температурах в интервале 78–330°К // Физика и техника полупроводников. 1967. Т. 1; Калометрическая дозиметрия нейтронов и g-квантов спектра деления // Атомная энергия. 1968. Т. 25. Вып. 2; Измерение сечений взаимодействия нейтронов с воздухом в интервале энергий 0.3–5.0 МэВ // Атомная энергия. 1969. Т. 26. Вып. 5.

В.А. Терехин

ПОТАПКИН БОРИС КОНДРАТЬЕВИЧ (13.08.1930, Ленинград – 18.06.1998, г. Снежинск, Челябинская обл.), ученый-математик, краевед, кандидат в мастера спорта по альпинизму. Окончил Ленинградский государственный университет (1956). В студенческие годы увлекся туризмом и краеведением, в летние каникулы работал на осушении болот в Приозерском и Ефимовском р-нах

Ленинградской обл., на строительстве линий электропередач, котлованов под сельские электростанции. После окончания университета около полугода работал на Целине, затем стажировался в отделении прикладной математики при Математическом институте им. В.А. Стеклова (Москва). В 1956 направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Работал старшим лаборантом, инженером, старшим инженером, начальником группы, инженером-математиком 3-й категории. В 1967 получил ученое звание младшего научного сотрудника по специальности «Вычислительная математика». Будучи программистом высокого класса, участвовал в создании ряда одномерных и двумерных газодинамических программ, используемых при разработке ЯЗ, в условиях ограниченных возможностей первых ЭВМ добился значительного сокращения времени счета задач. П. – один из организаторов стенгазеты «Стрела» в математическом секторе и городского клуба самодеятельной песни «Парус». Инициатор походов выходного дня, участник турпоходов разной категории сложности по Уралу, Алтаю и др. регионам страны. Изучал природу и историю края, собирал краеведческую библиотеку, публиковал краеведческие и фенологические заметки, выступал перед школьниками. С 1958 член бюро созданной в городе туристско-альпинистской секции и первый председатель альпинистской секции. Принимал участие в восхождениях на пики Революции (по северной стене, 2-е место на первенстве СССР по альпинизму), 26 Бакинских комиссаров (2-е место на первенстве ДСО «Труд» по альпинизму), В.И.Ленина, Сент-Экзюпери (первовосхождение). В 1967 в числе четырех альпинистов П. совершил первовосхождение на вершину 6100 м (Памир, ледник Федченко), названную в 1968 пиком *Д.Е. Васильева* в честь первого директора НИИ-1011.

Э.С. Куропатенко

ПОТЕРЯЕВ ВЛАДИМИР ДМИТРИЕВИЧ (02.01.1932, ст. Камбарка Удмуртской АО – 07.12.1999, г. Снежинск Челябинской обл.), специалист в области аэромеханики и баллистического проектирования специзделий. Окончил МГУ (1954). В 1954–1956 – младший научный сотрудник в Институте химической физики АН СССР. С 1956 работал в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Зам. начальника сектора по научной работе (1969), начальник расчетно-теоретического сектора аэродинамики и баллистики (1970), зам. гл. конструктора института (1998). Лауреат Государственной премии СССР (1967). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1981), Ленина (1987), медалями «За трудовое отличие» (1974), «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия В.И. Ленина» (1970), знаком «Почетный изобретатель СССР» (1989). Имя П. занесено в *Книгу Почета* г. Челябинска-70 (Снежинска) (1983).

В.В. Лукоянов

ПРАВДИН ВЛАДИМИР МИХАЙЛОВИЧ (род. 13.02.1929 в г. Сызрани Куйбышевской обл.), инженер-физик, доктор техн. наук (1989), профессор (1995), Заслуженный деятель науки РФ (2002), член Петровской академии наук и искусств (1996). Окончил МВТУ им. Н.Э. Баумана (1954). В 1954–1956 инженер в конструкторском бюро Турбомоторного завода (Свердловск). В 1956 по специальному набору направлен старшим инженером в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1969–1989 возглавлял отдел аэродинамики и баллистики, с 1989 – арший научный сотрудник. Основные направления деятельности П.: решение задачи нестационарной теплопроводности конструкции спецбоеприпаса (СПБ) на основе метода конечных элементов; разработка математической модели глобальной атмосферы Земли с использованием многомерной аппроксимации ортогональными полиномами; определение рассеивания вероятностных характеристик координат и времен срабатывания приборов спецавтоматики СПБ на траектории. С 1992 возглавляет кафедру «Динамика и прочность машин» в филиале № 6 МИФИ (см. *Снежинская государственная физико-техническая академия*). Автор свыше 100 научных работ. Лауреат Государственной премии СССР (1977). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1968).

Соч.: Баллистика неуправляемых летательных аппаратов. Снежинск, 1999.

В.В. Лукоянов

ПРЕДЕИН БОРИС АЛЕКСАНДРОВИЧ (02.05.1927, г. Котельнич Кировской обл. – 14.01.1985, Москва), инженер-физик, испытатель ЯЗ, доктор техн. наук (1979). Окончил МИФИ (1956). С 1955 начальник отдела в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Под руководством и при участии П. выполнены пионерские работы по созданию и успешному применению цифровых приборов и систем для испытаний ядерного ору-

жия. Основоположник применения цифровых систем для регистрации быстропротекающих процессов и определения основных параметров ядерного взрыва. В 1966–1985 – в НИИ импульсной техники (Москва), зам. гл. конструктора. Лауреат Ленинской премии (1964). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1976), медалью «За трудовую доблесть» (1954) и др.

А.В. Филатов

ПРИЩЕПА СТЕПАН АДАМОВИЧ (27.04.1915, д. - Огородники, ныне Слуцкий р-н, Республики Беларусь – 28.04.1988, г. Обнинск Калужской обл.), юрист, полковник. Окончил Томский государственный университет (1953). В 1943–1945 начальник отделения 5-го отдела ГУ контрразведки «Смерш» (Москва), в 1946–1949 помощник начальника инспекции при МГБ СССР (Москва), в 1949–1954 зам. начальника УМГБ Томской обл., в 1954–1959 начальник УКГБ Томской обл., в 1959–1963 зам. начальника по режиму и охране п/я 18. В 1963–1966 зам. директора по режиму и охране НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1966–1971 зам. директора по режиму и охране Всесоюзного НИИ приборостроения, с 1971 начальник спец. кафедры Центрального института повышения квалификации (г. Обнинск). Награжден орденами Красной Звезды (1942), Отечественной войны I ст. (1944), II ст. (1945), Трудового Красного Знамени (1966, 1985), «Знак Почета» (1971), медалями «За оборону Москвы», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», «За победу над Японией» и др.

В.Н. Сериков

ПРОКОПЬЕВ НИКОЛАЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ (род. 30.11.1958 в г. Челябинске), руководитель органов внутренних дел, полковник милиции (2000), Заслуженный сотрудник органов внутренних дел РФ (2002). Окончил Челябинский политехнический институт (1980), Челябинский юридический институт (2003, заочно). С 1980 прораб СМУ № 10 Южно-Уральского управления строительства в г. Челябинске-70 (Снежинске). С 1986 работал в городском *отделе внутренних дел*: оперуполномоченный, старший оперуполномоченный ОБХСС, старший оперуполномоченный, начальник отделения по борьбе с организованной преступностью и коррупцией, начальник экспертно-криминалистического и технико-аналитического подразделений. С 1998 начальник ОВД Снежинска. Руководил расследованием хищений радиоактивных материалов и стратегического сырья, преступлений в сфере муниципального управления. Награжден почетными грамотами МВД РФ, знаком «Почетный сотрудник МВД» (2004).

Р.Н. Востротина

ПРОСКУРИН АНАТОЛИЙ ВИКТОРОВИЧ (род. 11.06.1958 в г. Златоусте Челябинской обл.), инженер-исследователь, кандидат техн. наук (1995). Окончил Челябинский политехнический институт (1980), аспирантуру (1987), МИФИ (2000). В 1980–1992 инженер-исследователь, старший научный сотрудник отдела ударных испытаний *Научно-исследовательского испытательного комплекса* (НИИК) ВНИИТФ (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1992–2002 начальник отдела ударных испытаний *Научно-исследовательского испытательного комплекса (НИИК)*. С 2002 начальник НИИК. Специалист в области экспериментальной динамики и прочности специзделий. Под руководством и при участии П. разработан ряд методов и методик наземных испытаний, позволяющих воспроизводить требуемые внешние факторы и подтверждать заданные характеристики опытных образцов ЯЗ и ЯБП при эксплуатации, боевом применении и в аварийных ситуациях. Руководит двумя конверсионными направлениями института. Автор более 60 научно-технических отчетов. Лауреат премии Правительства РФ (2007).

С.Г. Субботин

ПТИЦЫНА НАДЕЖДА ВЛАДИМИРОВНА (род. 29.08.1930 в. Москве), специалист в обл. зарядостроения, кандидат физ.-матем. наук (1971). Окончила МГУ (1952). В 1952–1955 сотрудник Физико-энергетического института (г. Обнинск). В 1956 переведена в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): научный сотрудник (1956), старший инженер (1958), начальник группы (1968), старший научный сотрудник (1970), ведущий науч-

ный сотрудник (1995). Участвовала в разработке и испытаниях ЯЗ, один из ведущих специалистов института. Депутат горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска) (1971–1973). Лауреат Государственной премии СССР (1978). Награждена знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998), медалями. Почетный ветеран труда ВНИИП (1989). Имя П. занесено в *Книгу «Заслуженные ветераны города»* (1982).

Соч.: Plutonium and its Chemical Compounds: the Problem of Nuclear Weapon Non-proliferation. Nuclear Explosive Device Creation; Radiological Consequences of Nuclear Accident. In Proc. NATO Advanced Research Workshop on Managing the Plutonium Surplus: Applications and Technical Options, London, UK, January 24–25, 1994, Kluwer Academic Publishers, p. 157–170 (в соавт); О некоторых условиях вспышки термоядерного горючего // Доклады Академии наук СССР. 1994. Т. 336. № 2 (в соавт).

С.В. Демьяновский

РАТНИКОВ ВЛАДИМИР ПЕТРОВИЧ (29.03.1930, с. Хилково Ладского р-на Мордовской АО – 21.09.2001, г. Снежинск Челябинской обл.), специалист в области прикладной газодинамики, разработки ЯЗ, доктор техн. наук (1976), профессор (1987), Заслуженный деятель науки РФ (2002, посмертно). В 1953 окончил Московский механический институт (ныне МИФИ). В 1953–1955 работал в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.): инженер, научный сотрудник, зам. начальника отдела. С 1955 сотрудник НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): старший инженер, начальник лаборатории, отдела, зам. начальника газодинамического отделения, гл. научный сотрудник. В сферу научных интересов Р. входили изучение быстропротекающих процессов в сложных технических системах, поведения материалов при высоких давлениях и температурах, а также разработка и усовершенствование методов экспериментальных исследований. Р. неоднократно участвовал в полигонных испытаниях ЯЗ. Внес весомый вклад в решение задач повышения безопасности ЯО. Соавтор более 200 специальных научно-технических публикаций. Лауреат Государственной премии СССР (1969), Ленинской премии (1984). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1978), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999).

Л.Л. Лебедев

РОГОЖИН СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ (род. 13.10.1946 в пос. Пласт Челябинской обл.), специалист в области газодинамики и физики взрыва применительно к разработке ЯЗ, доктор физ.-матем. наук (1998), Заслуженный деятель науки и техники РФ (2002). Окончил МИФИ (1969). С 1969 сотрудник ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Начальник отдела теоретического отделения (1995). При участии и определяющем вкладе Р. созданы уникальные по своим характеристикам ЯБП, принятые на вооружение ВС РФ. Лауреат Государственной премии СССР (1985). Награжден медалью «300 лет Российскому Флоту» (1996), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998).

Д.В. Петров

РОДИОНОВ БОРИС АЛЕКСАНДРОВИЧ (род. 04.03.1929 в с. Воскресенском, ныне Каслинский р-н Челябинской обл.), художник-график, член Союза художников СССР (1967). Окончил Свердловское художественное училище (1957), ф-т художественного оформления печатной продукции Московского полиграфического института (1964, заочно). Основное направление творческой деятельности – прикладная и печатная графика. В 1957–1964 выполнял рисунки, в т. ч. сатирические, для газет «Вечерний Свердловск» и «На смену!», а также журнала «Урал», оформлял книги уральских авторов для Средне-Уральского и Тувинского книжных издательств. В 1965 переехал в Подмосковье, работал художником цеха прикладной графики на комбинате художественных работ Московского областного художественного фонда (1966–1994). Член правления Московской областной организации Союза художников (СХ) РСФСР (1970–1994), молодежной комиссии Московской областной организации СХ (1975–1993), бюро творческой секции прикладной графики и плаката (1972–1994). С 1994 живет в г. Снежинске. Член Челябинского отделения Союза художников России. Наиболее значительные работы Р. московского периода – подарочный набор почтовых конвертов «Песни военных лет» (к 30-летию Победы, 1975), сувенирный набор спичечных этикеток «Спорт народов СССР» (1979), оформление сувенирного набора почтовых конвертов «Игры XXII Олимпиады» (1980); снежин-

ского периода – серия плакатов «Песни военных лет» для оформления ул. Победы. Р. – участник художественных выставок различного уровня, в т. ч. всесоюзных: «Физкультура и спорт в изобразительном искусстве» (Москва, 1979; Рязань, 1980), «Художники – народу» (Москва, 1980, 1988); республиканских: «Советская Россия» (Москва, 1970, 1975); зональных : «Урал социалистический» (Свердловск, 1964), «В едином строю» (посвященной 50-летию Октября, Москва, 1969), «Художники центральных областей России» (Смоленск; 1969, Иваново, 1974), «Подмосковье» (Москва, 1980, 1984); областных: «Художник и время» (Челябинск, 2003), выставки, посвященной 70-летию Челябинского отделения Союза художников России (Челябинск, 2006). Персональные выставки Р. прошли в г. Химки (Московская обл., 1989), Снежинске (1994, 1995, 1999). Творчеству Р. посвящен цикл передач «Рандеву», подготовленных *Общественным телевидением Снежинска* (1994, 1996, 1999, 2006).

Лит.: Бычков Ю. Быть самим собой // Советская культура. 1968, 30 мая; Подмосковье мое. Проспект 1-й зональной выставки / Авт.-сост. В.В. Юдичева. М., 1980; «Подмосковье»: проспект 2-й зональной выставки. Авт.-сост. Ю. Кузнецова. М., 1984; Борис Родионов: прикладная графика, плакат, графика, живопись: к 60-летию со дня рождения. Каталог персональной выставки. Авт.-сост. В.В. Юдичева. М., 1989; Антощенко И.Г. Художники Снежинска. Челябинск, 1990.

Е.А. Сучкова

РОЗАНОВ ВЛАДИСЛАВ БОРИСОВИЧ (род. 11.12.1932 в г. Луховицы Московской обл.), физик-теоретик, специалист в области физики излучающих разрядов, высокотемпературной плазмы, кумулятивных гидродинамических процессов и гидродинамической неустойчивости, высоких плотностей энергии, доктор физ.-матем. наук, профессор. Окончил МГУ (1956). В 1956 –1966 работал в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Принимал участие в создании новых образцов ЯО, исследованиях проблем ПРО. В 1966 по приглашению академика Н.Г. Басова перешел в Физический институт АН СССР имени П.Н. Лебедева (ФИАН). В ФИАН основал и возглавил сектор теории лазерной плазмы. Один из ведущих ученых, определивших становление и развитие лазерного термоядерного синтеза. Выполнил пионерские теоретические работы, посвященные образованию и устойчивости излучающего разряда при взрыве тонких проволочек, динамической накачке фотодиссационных лазеров излучением ударной волны, распространяющейся по активной среде. П. найден ряд автомодельных решений задач плазменной электродинамики и гидродинамики, ставших классическими. П. – автор одной из первых схем рентгеновского лазера, основанной на накачке активной среды за счет фотоионизации внутренних электронов. Один из авторов концепции мишени в виде тонкой сферической оболочки, предназначенной для достижения сверхвысоких сжатий вещества и высоких коэффициентов термоядерного усиления. Внес большой вклад в исследования мишеней с распределенным поглощением лазерного излучения, которые привели к концепции сжатия при облучении мишени малым числом лазерных пучков. Многое сделал в работе по формированию и развитию концепции термоядерной энергетики, основанной на инерциальном удержании плазмы. Лауреат Ленинской (1966), Государственной (1981) премий. Награжден почетной медалью им. П.Л. Капицы (1995).

Соч.: Лазерное инициирование термоядерной реакции в неоднородных сферических мишенях // Письма в Журнал экспериментальной и теоретической физики. 1975. Т. 21. Вып. 2 (в соавт.); Физика лазерного термоядерного синтеза. М., 1988 (в соавт).

Л.И. Шибаршов

РОМАНОВ ЮРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ (род. 16.07.1926 в Москве). Физик-теоретик, специалист в области разработки ядерных вооружений, доктор физ.-матем. наук (1958), профессор (1961), Заслуженный деятель науки РСФСР (1989). Окончил МГУ (1948), аспирантуру Физического института АН СССР им. П.Н. Лебедева (1950). Разработал метод решения уравнений переноса – «улучшенную диффузию». Академиком И.Е. Таммом был привлечен к теоретическим работам в атомном проекте. В 1950 прибыл в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.) для выполнения работ по первому отечественному термоядерному заряду. В 1955 назначен начальником теоретического отделения НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). С 1959 зам., с 1961 первый зам. научного руководителя института. Сыграл важную роль в формировании молодого коллектива и воспитании пополнения теоретиков НИИ-1011. Соавтор первого отечественного термоядерного заряда, переданного на вооружение Советской Армии в 1957. Под руководством и при участии Р. созданы самые мощные ЯЗ ВНИИТФ, была начата реализация расширенных программ исследований действия поражающих факторов

ядерного взрыва на ЯБП. Р. – один из инициаторов работ по ПРО в СССР. С 1967 во ВНИИЭФ: зам. научного руководителя. В 1969–1999 возглавлял теоретическое отделение ВНИИЭФ. Основные направления – работы по ПРО и ее преодолению, решению проблемы воздействия различных видов ядерных взрывов на системы вооружений и техники. Р. – Герой Социалистического Труда (1953). Лауреат Сталинской II ст. (1953), Ленинской (1958), Государственной (1975) премий. Награжден орденами Ленина (1953), Трудового Красного Знамени (1953, 1955), Октябрьской Революции (1971), «За заслуги перед Отечеством» III ст. (1997).

Соч.: Точные решения односкоростного кинетического уравнения и их использование для расчета диффузионных задач (усовершенствованный диффузионный метод). М., 1960; Взаимодействие потоков быстрых электронов с продольными плазменными волнами // Журнал экспериментальной и теоретической физики. 1961. № 40; Об одной возможности обобщения уравнений гравитационного поля // Доклады Академии наук СССР. 1968. № 181; Исследования термоядерной лазерной плазмы в мишенях с обращенной короной // Доклады Академии наук СССР. 1985. № 282; Задачи Коши для уравнений, описывающих динамику пространства аффинной связности // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Теоретическая и прикладная физика. 1997. № 2.

В.А. Симоненко

РУКАВИШНИКОВ ВАЛЕНТИН ГРИГОРЬЕВИЧ (20.04.1934, г. Касимов Рязанской обл. – 27.11.1993, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), специалист в области экспериментальной ядерной физики, кандидат физ.-матем. наук (1972). Окончил МИФИ (1959). В 1959 направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): ст. техник, инженер, ст. инженер, зам. начальника отдела. С 1966 зам. начальника научно-исследовательского отдела нейтронных измерений – зам. начальника *Научно-исследовательского отделения* (1984). Организатор и руководитель уникального технологического комплекса. Неоднократно назначался руководителем физических измерений при проведении натурных испытаний изделий института на полигонах Министерства обороны СССР. В 1990–1993 гл. инженер – первый зам. директора института. Под руководством Р. была создана экспериментальная база для исследования физико-механических и теплоизоляционных свойств делящихся материалов, для лабораторной отработки деталей и узлов изделий. Р. внес весомый вклад в осуществление технической политики института по объединению научно-исследовательских и практических работ, организации производства, налаживанию деловых контактов между сотрудниками конструкторских, теоретических, технологических отделений РФЯЦ – ВНИИТФ, предприятий Росатома и Академии наук СССР. Автор и соавтор 9 изобретений, более 300 научно-технических отчетов, 40 публикаций. Лауреат Государственной премии СССР (1983). Награжден орденом «Знак Почета» (1976), медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), знаком «Изобретатель СССР» (1983). Почетный ветеран труда ВНИИП (1990).

В.И. Никитин

РУЧКИН ВАСИЛИЙ ФЁДОРОВИЧ (05.04.1929, пос. Краматорск Донецкой обл. Украинской ССР), работник ж.-д. транспорта, Почетный железнодорожник РСФСР (1963). По окончании школы ФЗО в г. Свердловске (1947) работал на станции Свердловск-Сортировочный: кондуктор, старший кондуктор, сцепщик вагонов, башмачник, составитель поездов. В 1958 стал инициатором объединения 2 маневровых районов с освобождением локомотивной и составительской бригад (общей численностью 24 чел.), что дало годовую экономию в 40 тыс. руб. Почин Р. был поддержан коллективами других сортировочных станций страны, а его бригада решением Министерства путей сообщения СССР и ЦК профсоюза была признана лучшей по итогам 1961. В 1978–1984 Р. – инструктор производственного обучения в железнодорожном ремесленном училище г. Свердловска. С 1984 живет в г. Челябинске-70 (Снежинске). Герой Социалистического Труда (1959).

Соч.: Почетный железнодорожник. Рассказ Героя Социалистического Труда В.Ф. Ручкина // На службе Отечеству: Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 1998.

Лит.: Почетный железнодорожник // Твои герои, родной Снежинск. Снежинск, 1997.

В.И. Востриков

РЫБАКОВ ЮРИЙ ИВАНОВИЧ (род. 04.03.1934 в пос. Купана Ногинского р-на Московской обл.), инженер-физик, специалист в области автоматики и электроники, кандидат техн. наук (1971). Окончил МИФИ (1959). С 1959 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): инженер, старший инженер, руководитель группы, начальник исследовательской лаборатории, начальник научно-испытательного

отдела (1972), ведущий научный сотрудник (2001). Основное направление деятельности Р.: конструирование разнообразных по назначению электронных приборов и систем автоматического управления – от устройств для газодинамических исследований до приборов медицинской техники. Под руководством Р. сконструирован ряд устройств для регистрации быстропротекающих процессов при испытании ЯЗ, а также комплекс аппаратуры управления и контроля подрыва. Р. неоднократно участвовал в испытаниях ядерных зарядов на Семипалатинском полигоне. Лауреат Государственной премии СССР (1980). Награжден медалями, знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999).

Л.В. Соколова

РЫКОВАНОВ ГЕОРГИЙ НИКОЛАЕВИЧ (род. 09.02.1954 в г. Вологде), физик-теоретик, разработчик ЯО, доктор физ.-матем. наук (1998), член-корреспондент РАН (2003). Окончил МИФИ (1977). Сотрудник ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) с 1977: начальник *Научно-теоретического отделения разработки ядерных зарядов* (1995), зам. научного руководителя института – начальник теоретического отделения (1996), первый зам. директора – первый зам. научного руководителя института – начальник Научно-теоретического отделения разработки ядерных зарядов (1998). С 1998 директор института. С 2007 директор – научный руководитель *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина.* Сфера научных интересов Р.: гидродинамические явления; теория турбулентности; теория детонации; физика термоядерного синтеза; экстремальные состояния веществ. Автор широко известной эмпирической модели кинетики детонации низкочувствительных взрывчатых веществ. При участии Р. разработаны и переданы в серийное производство образцы ЯЗ, находящиеся на вооружении. Автор многих научных публикаций. Лауреат Государственной премии РФ (2002). Награжден орденами «Знак Почета» (1985), «За заслуги перед Отечеством» IV ст. (2005), знаком «Академик И.В. Курчатов» I ст. (2008).

Соч.: Исследование ударно-волновой чувствительности пластифицированного ВВ на основе ТАТБ // Физика горения и взрыва. 1995. Т. 31. № 1; Модифицированная модель макрокинетики детонации ВВ на основе ТАТБ // Физика горения и взрыва. 1997. Т. 33. № 1; Расчет структуры зоны реакции гетерогенных взрывчатых веществ // Физика горения и взрыва. 1998. Т. 34. № 2; Особенности инициирования детонации ТАТБ расходящейся ударной волной // Физика горения и взрыва. 1999. Т. 35. № 3 (в соавт.); Исследование торможения продуктов детонации взрывчатого вещества на основе ТАТБ // Физика горения и взрыва. 2002. Т. 38. № 2 (в соавт.); Уральский центр нейтронной терапии: история создания, методология, результаты работы. М., 2008 (в соавт.).

А.В. Андрияш

РЯБОВ АНАТОЛИЙ АНДРЕЕВИЧ (род. 23.11.1938 в с. Пузская Слобода Починковского р-на Горьковской обл.), инженер-механик, организатор производства, муниципальный руководитель. Окончил Горьковский авиационный техникум (1960), отделение № 6 МИФИ (1971) (см. *Снежинская государственная физико-техническая академия*), ф-т планирования промышленного производства института народного хозяйства им. Г.В. Плеханова (Москва, 1973), ф-т организаторов промышленного производства и строительства Ленинградского инженерно-экономического института им. П. Тольятти (1980). В 1960–1963 служил в рядах Советской Армии на территории г. Троицка Челябинской обл. Затем работал на оборонном заводе в г. Арзамасе Горьковской обл. В 1966–1977 мастер, начальник участка, затем отдела материально-технического снабжения и заготовительного комплекса *Государственного завода № 1* ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1977–1981 зам. директора завода по общим вопросам. С 1981 начальник *Отдела рабочего снабжения* ВНИИП зам. директора предприятия по рабочему снабжению. С 1987 зам. директора Государственного завода № 1 по производству (до 1989), директор завода (до 2001). В период резкого сокращения финансирования оборонного производства Р. сумел наладить выпуск продукции гражданского назначения. С января 2001 по март 2005 председатель горсовета Снежинска. Награжден орденом Дружбы народов (1981), медалями, почетной грамотой Министерства и ЦК профсоюзов работников атомной энергетики и промышленности (1995).

Б.М. Емельянов

САЛТЫКОВ НИКОЛАЙ ВЛАДИМИРОВИЧ (25.01.1925, д. Агафониха, ныне Новосибирская обл. – 28.11.1982, Москва), инженер, организатор

производства, партийный руководитель. С 1941 служил матросом на судах Западно-Сибирского речного пароходства (г. Новосибирск), работал на предприятии п/я 37 Наркомцветмета (завод № 171, г. Новосибирск). Учился в военном институте железнодорожного транспорта (Новосибирск), Омском танковом училище (1944–1945). Окончил Новосибирский автодорожный институт им. В.В. Куйбышева (1950). С 1950 зам. начальника, начальник механосборочного цеха Челябинского завода дорожно-строительных машин им. Д.В. Колющенко. В 1953–1955 секретарь парткома завода. В 1955–1956 1-й секретарь Кировского райкома КПСС г. Челябинска, затем зав. промышленно-транспортного отделом Челябинского горкома КПСС. В 1958 избран 1-м секретарем горкома КПСС г. Челябинска-50 (Снежинска). С 1961 1-й зам. директора НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). С декабря 1965 директор *Государственного завода № 1*. Участвовал в производстве современных видов ЯО. С января 1968 зам. директора по материально-техническому снабжению, капитальному строительству, финансированию и общим вопросам НИИ импульсной техники (Москва). В 1971–1982 занимал аналогичную должность в Институте атомной энергии им. И.В. Курчатова (ныне РНЦ «Курчатовский институт»). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1962, 1975), «Знак Почета» (1966), медалями «За трудовое отличие» (1957), «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «За освоение целинных земель» (1956).

Б.М. Емельянов

САМОЙЛИН ВИКТОР ВАСИЛЬЕВИЧ (род. 17.09.1924 в пос. Каслинский завод Екатеринбургского округа Уральской обл.), сотрудник органов Государственной безопасности, участник Великой Отечественной войны. Подполковник в отставке (2000). С 1942 в армии. По окончании Таллинского военного пехотного училища (Тюмень, 1943) – на фронте. Принимал участие в сражении на Курской дуге, форсировании Днепра, освобождении Украины, Польши, Чехословакии, командуя взводом минометной батареи в составе 1-го Украинского фронта. В конце февраля 1945 при форсировании р. Нейсе (Германия) одним из первых захватил плацдарм на территории противника, командовал батареей и десантным подразделением, которое за 7 дней отразило более 20 атак противника, уничтожило около 300 неприятельских солдат и танк. Был представлен к званию Героя Советского Союза. После демобилизации вернулся в г. Касли (1948), работал секретарем парткома и около 20 лет – в органах КГБ. В 1958 г. окончил Свердловский юридический институт В 1967–1986 сотрудник ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), участвовал в натурных испытаниях образцов военной техники. С 1986 на пенсии. Член Снежинского Совета ветеранов войны, труда, Вооруженных Сил и правоохранительных органов (см. *Организация ветеранов войны, труда, Вооруженных Сил и правоохранительных органов*). Награжден орденами Отечественной войны 1-й (1985) и 2-й (1944) ст., Красной Звезды (1945), медалью «За боевые заслуги» и др., почетным знаком Российского комитета ветеранов войны. За подвиг при форсировании в 1945 р. Нейсе по ходатайству Совета ветеранов и военкомата г. Снежинска Президентом РФ С было присвоено звание Героя России (1995). Лауреат национального форума «Общественное признание» (2005). Почетный гражданин г. Снежинска (2004).

Соч.: Слово о войне // На службе Отечеству. Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 1995.

Лит.: Востриков В.И. Героем стал на фроте, а звание присвоено через полвека // Челябинский рабочий. 1995, 13 апреля; Герой России // Твои герои, родной Снежинск. Сб. воспоминаний. Снежинск, 1997; Самойлин Виктор Васильевич // Лучшие люди России. Энциклопедия. М, 2005.

В.И. Востриков

САМЫЛОВ СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ (15.08.1932, совхоз Суйда Красногвардейского р-на Ленинградской обл. – 12.10.2002, г. Снежинск Челябинской обл.), специалист в области физики высоких плотностей энергии, кандидат физ.-матем. наук (1977). Окончил МИФИ (1955). В 1955–1956 препаратор-практикант КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). С 1956 инженер, с 1958 старший инженер КБ-11. В 1963–1965 начальник группы в газодинамическом секторе НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1965–1976 начальник отдела исследований экстремальных состояний вещества, в 1976–1989 зам. начальника газодинамического сектора по ОКР, в 1989–1995 начальник газодинамического сектора – зам.

гл. конструктора (1992) (см. *Отделение экспериментальной газодинамики*), в 1995–2001 советник администрации газодинамического отделения. Избирался депутатом горсовета. Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1976), Почета (1996), медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1984).

А.К. Музыря

САНИН ИГОРЬ ВАСИЛЬЕВИЧ (31.10.1926, пос. шахты № 10, Ворошиловский р-н Луганской (Донецкой) обл. Украинской ССР – 30.08.1996, г. Снежинск Челябинской обл.), физик, специалист в области ядерного вооружения, доктор физ.-матем. наук (1968), профессор (1975). Окончил Харьковский государственный университет (1950). В 1950–1955 работал в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). С 1955 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): зав. лабораторией, начальник отдела. С 1963 зам. гл. конструктора – начальник газодинамического сектора (см. *Отделение экспериментальной газодинамики*). Под руководством и при участии С. проводилась газодинамическая отработка большого числа ЯЗ. Внес значительный вклад в разработку взрывчатых составов с требуемыми свойствами, а также в изучение явления кумуляции энергии во взрывных процессах и его использование в исследовании поведения материалов при экстремально высоких динамических нагрузках. Автор и соавтор около 300 научно-исследовательских работ, создатель снежинской научной школы газодинамиков-экспериментаторов. Лауреат Государственной премии СССР (1955), Ленинской премии (1966). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1962), Октябрьской Революции (1976), Ленина (1986), медалями. Имя С. занесено в *Книгу «Заслуженные ветераны города»* (1982). В институте учреждена ежегодная премия имени И.В. Санина (1988).

Лит.: На службе Отечеству. Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 1998.

Э.В. Каюрова

САУКОВ АНАТОЛИЙ ИВАНОВИЧ (род. 27.12.1926 в с. Салба, ныне Идринский р-н Красноярского края), инженер-электрофизик, специалист в области экспериментальной ядерной физики, кандидат физ.-матем. наук (1964). Окончил Ленинградский электротехнический институт (1950). В 1950–1955 работал в Гидротехнической лаборатории АН СССР (ныне Объединенный институт ядерных исследований, г. Дубна): старший лаборант, научный сотрудник. В 1955 переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): научный сотрудник, начальник лаборатории прикладных нейтронных измерений и лазерного термоядерного синтеза (1959). С 1987 ведущий научный сотрудник. Автор многих научных отчетов и статей. Лауреат Сталинской премии (1953), Государственной премии СССР (1973). Награжден медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1985), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999).

Н.П. Кураков

СВЕЖИНСКИЙ АНАТОЛИЙ НИКОЛАЕВИЧ (01.05.1938, г. Киев – 05.07.2002, г. Снежинск Челябинской обл.), анестезиолог-реаниматолог, хирург, организатор здравоохранения, Отличник здравоохранения СССР (1978), Заслуженный врач РФ (1998). Окончил Челябинский государственный медицинский институт (1961), клиническую ординатуру по специальности «Анестезиология» при учебно-методическом кабинете Министерства здравоохранения СССР (1970). С 1961 хирург в больнице пос. Верхний Уфалей, с 1964 врач-ординатор Челябинской областной клинической больницы. С 1965 хирург Медико-санитарного отдела № 15 (см. *Центральная медико-санитарная часть № 15*) г. Челябинска-70 (Снежинска), с 1970 врач-реаниматолог, с 1976 зав. отделением анестезиологии и реанимации. Один из ведущих специалистов ЦМСЧ № 15. В период руководства С. в отделении было установлено новое, в т. ч. компьютерное, оборудование, внедрены новые технологии общей хирургии, анестезиологии, инновационные методики лечения и контроля над состоянием больных.

А.Д. Волков

СЕМЁНОВ БОРИС НИКОЛАЕВИЧ (род. 05.07.1938 в пос. Костерево Петушинского р-на Владимирской обл.), инженер-конструктор, специалист в области разработки малогабаритных ЯЗ с предельными характеристиками. Окончил МВТУ им. Н.Э. Баумана (1961). С 1960 сотрудник

НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), прошел путь от лаборанта-дипломника до гл. специалиста (2001). Основные виды деятельности: проектирование ЯЗ, их отработка, участие в освоении на серийном производстве, авторский надзор в эксплуатации, разборка. Принимал участие в проведении воздушных и подземных испытаний ядерного оружия. Автор 3 изобретений. Автор и соавт. более 50 науч. работ. Лауреат Ленинской премии (1984). Награжден орденом «Знак Почета» (1979).

В.Н. Балакшин

СЕМИКОПЕНКО ВАСИЛИЙ ПЕТРОВИЧ (14.01.1933, с. Агайманы Херсонской обл. Украинской ССР – 20.04.2004, г. Ставрополь), специалист в области ядерного приборостроения, доктор техн. наук (1991), профессор (1998). Окончил МИФИ (1957). В 1957–1958 работал в Сухумском физико-техническом институте. В 1958–1961 сотрудник Лаборатории высоких энергий (ныне Объединенный институт ядерных исследований, г. Дубна). В 1961–1993 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): начальник отдела разработок электронных приборов спецавтоматики (1963) (см. *Отделение разработки систем автоматики*), зам. начальника по научно-исследовательским работам схемно-конструкторского отделения (1967). В 1980-х совмещал должность ученого секретаря специализированного Совета по защите диссертаций технологического профиля в системе Министерства среднего машиностроения СССР. Автор 15 изобретений. Лауреат Государственной премии СССР (1980). Награжден орденом «Знак Почета» (1969), медалями.

Л.М. Захаренко

СЕНИЧЕВ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ (24.08.1930, с. Бестужевка, ныне Кузоватовский р-н Ульяновской обл. – 28.10.2006, Москва), организатор здравоохранения, Заслуженный врач РСФСР (1972). По окончании Куйбышевского медицинского института (1956) работал врачом-хирургом в медико-санитарной части № 15 г. Челябинска-50 (Снежинска). С 1959 зав. городской поликлиникой, с 1961 гл. врач больнично-поликлинического объединения № 2. С 1964 начальник МСЧ № 15. Под руководством С. система здравоохранения в городе получила значительное развитие, были введены в эксплуатацию инфекционный, педиатрический (поликлиника и стационарное отделение) корпуса МСЧ № 15, детская молочная кухня, создано отделение скорой медицинской помощи, спроектирован хирургический корпус. В 1978–1993 С. – гл. врач филиала клинической больницы № 6 (ныне Центральная больница восстановительного лечения) Третьего гл. управления при Министерстве здравоохранения СССР (пос. Голубое Московской обл.). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1982), медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), знаком «Отличник здравоохранения» (1963).

А.Д. Волков

СЕНЬКИН АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ (25.12.1945, г. Пенза – 09.12.2001, г. Снежинск Челябинской обл.). Инженер-электромеханик, разработчик ЯБП, Заслуженный конструктор РФ (1996). Окончил Пензенский политехнический институт (1968). В 1968 направлен во ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Прошел путь от инженера до гл. конструктора института (1989). Под руководством и при участии С. проведен ряд научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по созданию ЯБП повышенной безопасности. С. – инициатор внедрения и автор новых технологических решений, позволивших улучшить тактико-технические характеристики ряда ЯБП. Автор изобретений. Лауреат премии Правительства РФ (2002). Награжден орденом Дружбы (2002, посмертно).

Ю.Н. Повитухин

СИДОРОВ АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ (род. 02.12.1934 в с. Арбузовке, ныне Богдашкинский р-н Ульяновской обл.), инженер-механик, специалист в области охраны труда, техники безопасности, радиационной и ядерной безопасности. Организатор отделов промышленной экологии, чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны РФЯЦ – ВНИИТФ. Окончил Казанский химико-технологический институт (1958). С 1958 –

в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): в 1958–1959 мастер сборочного цеха, в 1959–1961 технолог сборочного цеха, в 1961–1965 старший инженер по технике безопасности *Государственного завода № 2*, в 1965–1970 старший инженер-технолог Государственного завода № 2, в 1970–1972 начальник ОТК завода. В 1972–2000 зам. гл. инженера института по технике безопасности и дозиметрии. Внес значительный вклад в разработку нормативной документации отрасли по обеспечению технической, радиационной и ядерной безопасности при проектировании, отработке, испытаниях и изготовлении ЯЗ и ЯБП всех классов, а также документации для работ на физических установках, с взрывчатыми материалами и при производстве взрывных работ. Участвовал в создании аварийно-технического центра Минатома по ликвидации аварийных ситуаций с ЯЗ и ЯБП. Принимал участие в испытаниях ЯБП на Новоземельском и Семипалатинском полигонах. Награжден орденами «Знак Почета» (1971), Трудового Красного Знамени (1981), знаком ЦК ВЛКСМ «За активную работу в комсомоле» (1968 год). Почетный ветеран труда ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) (1984).

С.Д. Колесников

СИМОНЕНКО ВАДИМ АЛЕКСАНДРОВИЧ (род. 08.11.1939 в г. Воронеже), физик-теоретик, специалист в области физики высоких плотностей энергии, доктор физ.-матем. наук (1986), профессор (1987). Окончил МИФИ (1961). С 1961 сотрудник теоретического отделения НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). С 1989 руководитель научно-теоретического отделения (см. *Научно-теоретическое отделение разработки ядерных зарядов*), с 1995 – зам. научного руководителя института. Один из основоположников разработки методов физических измерений при подземных ядерных испытаниях. Принимал участие в выборе постановки опытов и планировании физических измерений, в их расчетно-теоретическом обеспечении и интерпретации результатов для большинства натурных испытаний института. Неоднократно участвовал в проведении ядерных испытаний на полигонах. Параллельно занимается применениями процессов, сопровождающих ядерные взрывы, для фундаментальных исследований. Признанный специалист по исследованию свойств веществ в экстремальных состояниях. Автор нескольких оригинальных методов исследования ударной сжимаемости веществ при подземных ядерных взрывах в области давлений до 1 млрд. атмосфер. Автор ряда работ по исследованию кумулятивных процессов, приводящих к достижению высоких концентраций энергии и представляющих большой интерес для научных исследований и технологий. Занимается исследованием коллапса газонаполненных полостей в жидкостях под воздействием резонансных акустических полей. Один из основных авторов технического проекта и активный участник подготовки и проведения советско-американского эксперимента по контролю подземных ядерных испытаний на Семипалатинском и Невадском полигонах (1988). Активный участник подготовки протокола к Договору об ограничении подземных испытаний (1989). С 1990 один из зачинателей и организаторов программ международного сотрудничества института. Участник многих научных конференций, в т. ч. по проблемам сокращения и нераспространения ядерного оружия. Инициатор и участник ряда научных проектов, посвященных геофизическим и экологическим проблемам, в частности, в Центральной Азии и Киргизии. Занимается исследованиями высокоскоростных столкновений космических тел с Землей, проблемами опасности таких столкновений и предотвращения их с использованием ядерных взрывных технологий. В области астрофизики исследует кинетику термоядерных вспышек на нейтронных звездах. Читает курс физики высоких плотностей энергии в *Снежинской государственной физико-технической академии*. Организатор международных конференций по проблеме опасности космических столкновений (1994, 1996, 2000). Один из инициаторов и постоянный председатель программного комитета международной конференции по физике высоких плотностей энергии – *Забабахинских научных чтений* (в течение 15 лет состоялось 6 конференций). Лауреат Государственной премии (1968). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1984), юбилейной медалью «За доблестный труд» (1974).

Соч.: Сходящаяся ударная волна в теплопроводном газе // Прикладная математика и механика. 1965. Вып. 2 (в соавт.); Сферическая центрированная волна сжатия // Прикладная математика и механика. 1978. № 3 (в соавт.); Ударная сжимаемость свинца, кварца, алюминия, воды при давлении 100 Мбар // Письма в Журнал экспериментальной и теоретической физики. 1980. Вып. 12 (в соавт.); Абсолютные измерения ударной сжимаемости алюминия при давлении P>1 ТПа // Журнал экспериментальной и теоретической физики. 1985. Вып. 4. (в соавт.); К проблеме всеобъемлющего запрещения испытаний ядерного оружия, или что делать с ядерным джин-

ном // Бюллетень центра общественной информации по атомной энергии. 1994. № 4.

В.Н. Ногин

СКВОРЦОВ ДМИТРИЙ ПЕТРОВИЧ (22.08.1922, с. Большая Шелковка Алтайского края – 09.05.2004, с. Дранда, Абхазия), физик. Окончил МИФИ (1963). В 1940–1941 курсант Военно-морского авиационно-технического училища (г. Пермь). Участник Великой Отечественной войны. В 1947 начальник метеостанции (г. Гульрипш Абхазской АССР), в 1947–1948 делопроизводитель райвоенкомата, в 1948–1957 старший инспектор, председатель месткома профсоюза № 44 при объекте п/я 0908, старший инспектор отдела кадров предприятия п/я 0908 Министерства среднего машиностроения СССР. В 1957–1968 инженер отдела кадров, зам. начальника отдела кадров, старший инженер, зам. начальника сектора 9 НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), в 1966–1983 – зам. директора по кадрам и быту ВНИИП (ныне РФЯЦ – ВНИИТФ). Внес значительный вклад в подбор, расстановку, подготовку научных, инженерно-технических и рабочих кадров института. Награжден орденами «Знак Почета» (1971), Дружбы народов (1981), медалями «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.» (1945), «20 лет победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1965), «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина»(1970), «30 лет победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1975), «50 лет Вооруженных Сил СССР» (1967), «60 лет Вооруженных Сил СССР» (1977).

В.А. Степашко

СКОВПЕНЬ ВЛАДИМИР МАКАРОВИЧ (род. 26.07.1940 в ст. Пролетарской Ростовской обл.), инженер, доктор техн. наук (2002), профессор (2004), Почетный работник высшего профессионального образования РФ (2000). Окончил МИФИ (1968). С 1968 старший преподаватель кафедры автоматики и телемеханики отделения № 6 МИФИ (см. *Снежинская государственная физико-техническая академия*) в г. Челябинске-70 (Снежинске), зав. кафедрой вычислительной техники (1968–1988), зав. кафедрой теоретической электротехники и электронно-вычислительных устройств (1976–1988), зам. директора института по учебной и научной работе (1988–1994). С 1994 директор отделения № 6 МИФИ и политехнического колледжа при нем. С. активно содействовал расширению тематики и объема научно-исследовательских работ отделения № 6 МИФИ, образованию новых лабораторий (аналоговой микросхемотехники, мини- и микро-ЭВМ, микропроцессорных средств), специальных кафедр. Область научных интересов С. – проектирование роторно-планетарных машин. Награжден орденом Почета (1998), медалью «За трудовое отличие» (1986), знаками «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998) и «Академик И.В. Курчатов» IV ст. (2007).

Соч.: Алгоритм быстрого адаптивного управления объектами с распределенными параметрами // Автоматизированные системы контроля физико-энергетических комплексов. М., 1989 (в соавт.); Качественное описание термодинамических процессов в роторно-планетарных машинах // Известия Челябинского научного центра УрО РАН. 2000. Вып. 3;

Лит.: Путилина Г. 40 лет с молодежью Снежинска // Наша газета (Снежинск). 1998, 27 августа.

А.А. Садовский

СМИРНОВ НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ (10(23).11.1913, с. Владычное Кинешемского уезда Костромской губ., ныне Кинешемский р-н Ивановской обл. – 19.07.1992, с. Селятино Нарофоминского р-на Московской обл.), инженер-технолог, специалист в области технологии взрывчатых материалов, организатор производства. По окончании Ленинградского химико-технологического института им. Ленсовета (1938) до 1948 работал технологом и старшим инженером на заводе № 15 Наркомата боеприпасов в г. Чапаевске Куйбышевской обл. В июле – декабре 1946 находился в командировке в советской зоне оккупации Германии в качестве технического сотрудника комиссии министерства. В 1948 направлен в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.), где прошел путь от технолога до гл. технолога завода по производству деталей и сборочных единиц ЯБП. В 1955–1970 директор *Государственного завода № 2* в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Внес значительный вклад в строительство завода и налаживание в чрезвычайно сжатые сроки многопрофильного специализированного производства.

Большое внимание уделял профессиональному росту молодежи, содействовал развитию заводского спорта и туризма. В 1958–1962 параллельно исполнял обязанности заместителя директора предприятия по производству и гл. инженера. В 1970–1971 старший инженер-технолог. С 1971 проживал в с. Селятино Московской обл. Депутат горсовета г. Челябинска-50 (Снежинска), член горкома КПСС. Лауреат Сталинской (1951) и Ленинской (1963) премий. Награжден орденами В.И. Ленина (1962), Трудового Красного Знамени (1949, 1951, 1954), медалями. Имя С. занесено в *Книгу Трудовой Славы* г. Челябинска-50 (Снежинска) (1962). Персональный пенсионер союзного значения (1969).

Б.М. Емельянов

СНОПКОВ АЛЬБЕРТ АЛЕКСАНДРОВИЧ (род. 02.12.1932 в г. Горьком, ныне Нижний Новгород), физик-экспериментатор, доктор техн. наук (2005). Окончил МИФИ (1962). В 1962–1970 инженер, ст. инженер, руководитель группы НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1970–2007 начальник лаборатории импульсных реакторов РФЯЦ – ВНИИТФ. Руководил работами по созданию двухзонных быстрых апериодических реакторов самогасящегося действия типа БАРС и трехзонного импульсного реактора ТИРАН. Опубликовал (в т. ч. в соавторстве) около 100 научных работ, имеет 9 авторских свидетельств. Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1976), медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст. (1998), знаком «Академик И.В. Курчатов» III ст. (2007).

А.В. Лукин

СОКОЛОВ ЛЕВ ВИКТОРОВИЧ (род. 27.06.1928 в г. Дзержинске Нижегородской обл.), специалист в области проектирования технологической оснастки для сборки ЯЗ. Окончил Дзержинский химико-технологический техникум (1949). В 1949–1955 работал в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.): и. о. инженера-конструктора технологической оснастки, инженер-конструктор. С 1955 старший инженер-конструктор НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), руководитель группы (1959), зам. начальника конструкторской службы в отделе гл. технолога *Государственного завода № 1* (1970–1972). Активный рационализатор и изобретатель. По инициативе С. внедрено более 10 изобретений (в т. ч. 2 его личных). Лауреат Государственной премии СССР (1979). Награжден медалями. Имя С. занесено в книгу *«Заслуженные ветераны города»* (1982).

Н.С. Козлов

СОЛОНЧЕНКО ЛЮДМИЛА КОНСТАНТИНОВНА (род. 17.02.1932 в г. Симе Челябинской обл.), режиссер, работник культуры. Окончила Симский авиатехникум (1951), Челябинское музыкальное училище (1955). С 1957 художественный руководитель самодеятельных коллективов, преподаватель вокала и хорового пения в клубе в/ч 49250 (пос. Новороссия Шкотовского р-на Приморского края). С 1962 работала в г. Миассе-20, где вела класс вокала во Дворце культуры «Прометей». В 1967 организовала оперную студию при ДК. С 1969 работала с самодеятельными артистами КБ-2 ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Поставила оперетты «Баядера» И. Кальмана (1971) и «Девичий переполох» Ю. Милютина (1978), спектакль «Весенние встречи» по произведениям И. Дунаевского (1972), оперу «Севильский цирюльник» Дж. Россини (1979), музыкальное шоу «Оперетта, оперетта, оперетта...» (1979) и др. В 1976–1981 одновременно руководила *Вокальным коллективом Дворца культуры «Октябрь»*, участвовала в создании литературно-музыкального общества «Добрый вечер». В 1989 организовала при ДК «Октябрь» *Театр оперетты*, удостоенный в 1994 звания «Народный». Под руководством С. поставлены оперетты «Помнишь ли ты?..» (1990), «Дуэнья» Т. Хренникова (1991), «Веселая вдова» Ф. Легара (1993), «Баядера» (1994), «Марица» (1995), «Принцесса цирка» (1996, 1999), «Сильва» (2001) И. Кальмана, музыкальное шоу «Капризы оперетты» (1998), «Господа артисты» (2002), мюзикл «Моя прекрасная леди» Ф. Лоу (2000), «Званый вечер с итальянцами» Ж. Оффенбаха (2002) и др. С. – лауреат премии Законодательного собрания Челябинской обл. в области культуры (2005). Награждена знаком Министерства культуры РФ «За достижения в культуре» (1999), почетными грамотами командующего ВВС Приморского края, Центра народного творчества Челябинской обл. и др. В Симском историко-революционном музее размещена экспозиция, посвященная творческой деятельности С.

Н.Е. Воробьёва

СОНИН АЛЕКСАНДР АНДРЕЕВИЧ (род. 01.01.1927 в с. Песковатка Усманского р-на Воронежской (ныне Липецкой) обл.), инженер, специалист в области сварки и организации производства. Участник Великой Отечественной войны. Окончил УПИ (1963). С 1963 сотрудник НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): начальник сварочного участка, старший инженер (1968), начальник сборочно-сварочного отделения (1971), зам. гл. технолога по металлургии и сварке (1974), и. о. зам. гл. инженера *Государственного завода № 1*, гл. технолог (1976), зам. гл. инженера, гл. технолог (1977). С. внес весомый вклад в развитие сварочного производства завода, отработку технологии сварки изделий из высокопрочных сталей, титановых сплавов, специальных материалов для атомной энергетики. Многое сделал для совершенствования работы технологической службы завода, технического перевооружения производства. Принимал активное участие в разработке, отработке конструкций и освоении в серийном производстве специальной техники военного назначения. Лауреат Государственной премии СССР (1978). Награжден орденом «Знак Почета» (1984), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (2002).

В.Я. Сеин

СТАРИКОВ ВЛАДИМИР ВАСИЛЬЕВИЧ (11.11.1934, г. Усолье Пермской обл. – 02.04.1998, г. Снежинск Челябинской обл.), специалист в области разработки ЯЗ. Окончил Кунгурский нефтяной техникум (1955), УПИ (1960). С 1960 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): инженер-конструктор, начальник группы, ведущий инженер-конструктор. Участвовал в разработке ряда новых технических решений и материалов, которые были внедрены в серийных ЯЗ. Внес большой вклад в работы по утилизации делящихся материалов, созданию и внедрению новых композиционных материалов, используемых при упаковке делящихся материалов. Лауреат Государственной премии СССР (1989), премии Правительства РФ (1999, посмертно).

М.М. Кобзев

СТАРОСТИН МИХАИЛ СТЕПАНОВИЧ (род. 04.07.1924 в д. Томбы, ныне Майнский р-н Ульяновской обл.), инженер-электромеханик, специалист в области вычислительной техники. Участник Великой Отечественной войны и войны с Японией (1945). Окончил Московский энергетический институт (1956). С 1956 сотрудник НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): зам. начальника *Математического отделения* (1963). Под руководством и при участии С. проходило становление вычислительного центра института, были приобретены и освоены самые высокопроизводительные вычислительные машины, выпускавшиеся в СССР. Лауреат Государственной премии СССР (1981). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1971), Отечественной войны II ст. (1985), медалями «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «За победу над Японией» (1945).

Ю.Н. Мазурин

СТАХАНОВ ВЛАДИМИР АНАТОЛЬЕВИЧ (08.02.1925, г. Ярославль – 13.11.2008, г. Снежинск Челябинской обл.), физик-теоретик, разработчик ЯО, кандидат физ.-матем. наук (1967). Участник Великой Отечественной войны. Окончил МГУ (1955). В январе 1955 направлен в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В июне 1955 переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): инженер, ведущий научный сотрудник (1998). Разработал, испытал, передал в серийное производство и на вооружение около 20 ядерных и термоядерных зарядов и их модификаций. Лучший из них, разработанный по предложению и инициативе, при активном личном участии С., обеспечил крупный научно-технический скачок в деле конструирования ЯЗ в обоих ядерных центрах России. В сферу научных интересов С. входили исследования в новом направлении, связанном с качественным повышением безопасности специзделий, а также с обоснованием возможности сдачи их на вооружение в условиях запрета полигонных испытаний. С. – автор учебника для молодых специалистов – разработчиков ЯО (в открытой печати не опубликован). Лауреат Ленинской премии (1967). Награжден орденами Трудового Красного

Знамени (1966, 1976), Отечественной войны II ст. (1985), медалями «За взятие Кенигсберга» (1945), «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «За трудовую доблесть» (1962), «Ветеран труда» (1985), юбилейными медалями, знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998). Имя С. занесено в *Книгу Почета* города (1967).

Соч.: О возможном -распаде гиперионов и К-мезонов // Журнал экспериментальной и теоретической физики. 1955. Т. 28. Вып. 6 (в соавт.).

Ю.Н. Диков

СТЕПАНОВ ЮРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ (род. 08.07.1939 в г. Талице Свердловской обл.), формовщик ручной формовки технического и художественного литья. В 1958 окончил техническое училище № 12 (г. Свердловск). Направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) – формовщик литейного цеха (1958–2001). Изготовил формы для отливок скульптур «Прометей», «Солдат», памятников И.В. Курчатову, В.И. Ленину, бюстов Ю.А. Гагарина, П.П. Бажова; Е.И. Забабахина, В.П. Макеева, фрагментов Аничкова моста (С.-Петербург), утраченных в годы Великой Отечественной войны и др. Принимал активное участие в окончательной обработке (чеканке) отливок художественного литья. Избирался депутатами горсовета. Награжден орденами «Знак Почета» (1971), Октябрьской Революции (1978), медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970).

Е.Б. Зайцев

СТЕПАНОВ ЮРИЙ СЕРГЕЕВИЧ (05.10.1923, ст. Плотовец Петроградской губ. – 30.06.2002, Москва), инженер, партийный и советский руководитель. Участник Великой Отечественной войны. С 1941 – в действующей армии. Демобилизован в 1947 в звании лейтенанта. В течение полугода работал диспетчером предприятия «Тесово» Ленгорторфтреста. Окончил Ленинградский инженерно-экономический институт (1952), учился в МИФИ (до 1957, заочно). С 1952 руководитель группы нормирования, начальник бюро, начальник отдела труда и заработной платы на комбинате № 817 в Челябинске-40 (ПО «Маяк», г. Озерск). С 1954 секретарь партийной организации предприятия. В 1955–1957 зам. председателя горсовета г. Челябинска-40 (Озерска). В 1957–1961 председатель исполкома горсовета г. Челябинска-50 (Снежинска). В 1961–1962 зам. директора *Государственного завода № 1* по материально-техническому снабжению и общим вопросам в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1962 вновь избран председателем горисполкома. При С. были созданы первые отделы и службы горисполкома, предприятия коммунально-бытовой сферы, лесхоз. С 1966 начальник отдела труда и заработной платы ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1971 переведен в управление труда и заработной платы Министерства среднего машиностроения СССР. Депутат горсовета Челябинска-40 (Озерска) (1955–1957), Челябинска-50 (Снежинска) (1957–1966), член горкома КПСС (1958–1960), депутат Челябинского областного Совета (1959) и его бюро (1957, 1959), член президиума объединенного заводского комитета профсоюза Челябинска-50 (Снежинска). Награжден орденами Красной Звезды (2), медалями «За оборону Москвы», «За взятие Будапешта» и др. Имя С. занесено в *Ленинскую книгу трудовой доблести* г. Челябинска-70 (1970).

Лит.: Раскрывая первые страницы... К истории города Снежинска (Челябинска-70). Авт.-сост. Б.М. Емельянов. Екатеринбург, 1997.

Э.В. Каюрова

СТОЦКИЙ АНАТОЛИЙ СЕМЁНОВИЧ (26.02.1927 г. Луганск Украинской ССР – 18.03.2000, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-электрик, специалист в области разработки и исследования приборов автоматики ЯБП, доктор техн. наук (1977), профессор (1979). Окончил Московский энергетический институт (1950). В 1950–1960 работал в СКБ завода «Электрохимприбор» (г. Лесной Свердловской обл.). Инженер, зам. гл. конструктора. В 1960 переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): зам. гл. конструктора института и начальник *Отделения разработки систем автоматики* (НКО-8). Инициатор и активный участник создания и разработки новых направлений повышения надежности систем автоматики. С 1963 возглавлял комиссию Министерства среднего машиностроения СССР по вопросам надежности. Заведовал кафедрой автоматики и информационных систем в отделении № 6 МИФИ (см. *Снежинская государственная*

физико-техническая академия). Лауреат Государственной премии (1967). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1957, 1960), Ленина (1975), медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970).

Ю.Н. Повитухин

СТРОЦЕВА ЛИДИЯ ПЕТРОВНА (21.10.1929, с. Серафимовка Ставропольского края – 04.01.2005, г. Снежинск Челябинской обл.), специалист в области газодинамической неустойчивости, кандидат физ.-матем. наук (1975). Окончила Ленинградский государственный университет (1952) В 1950–1955 сотрудник КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). С 1955 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): руководитель группы (1956–1990), старший научный сотрудник (1990–1993). Основное направление деятельности С. – разработка и эксплуатация новых методик для расчетов многомерных задач механики сплошных сред. Автор более 50 работ по численным методам, проблемам газодинамической неустойчивости в лазерном термодинамическом синтезе, опубликованных в специальных отечественных и зарубежных журналах. Лауреат Государственной премии СССР (1979). Награждена орденом «Знак Почета» (1956).

Соч.: Development of perturbation when a shell target is compressed by laser radiation. // Pis'ma Zh. Eksp. Teor. Fiz. 26. № 9. 1977 (в соавт.); О возможности снижения чувствительности микромишени к несимметрии лазерного излучения // Журнал прикладной математики и технической физики. 1982. № 4 (в соавт.).

В.Д. Фролов

СУВОРОВА РАИСА СЕРГЕЕВНА (род. 30.11.1926 в с. Архангельское Сурского р-на, ныне – Ульяновская обл.), педагог, Заслуженный учитель школы РСФСР (1971). По окончании Ульяновского государственного педагогического института (1947) преподавала русский язык и литературу в Астрадамовской средней школе Ульяновской обл., с 1953 – в школе г. Дзержинска Горьковской (ныне Нижегородской) обл. С 1957 учитель и зав. учебной частью в первой школе г. Челябинска-50 (Снежинска) – № 119 (с 1962 – № 124). С 1983 на пенсии, до 2005 продолжала работать учителем. Внесла значительный вклад в организацию учебного процесса, создание педагогического коллектива школы, подготовку молодых учителей русского языка и литературы, руководителей образовательных учреждений города. Член горкома КПСС (1968–1973). Награждена медалями «За трудовое отличие» (1966), «Ветеран труда» (1982), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1995), почетной грамотой Министерства просвещения РСФСР (1963), знаками «Отличник народного просвещения» (1964), «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (2000). Имя С. занесено в Ленинскую *Книгу* трудовой доблести (1970) и *Книгу Почета* города. (1997).

Л.Ф. Токарь

СУЧКОВ ВИКТОР АНДРЕЕВИЧ (род. 07.12.1932 в с. Липяги, ныне Милославский р-н Рязанской обл.), математик, специалист по методам решения задач механики сплошной среды (МСС), кандидат техн. наук (1967). По окончании Ленинградского государственного университета (1956) старший лаборант, научный сотрудник, руководитель группы, руководитель лаборатории расчетов взрывных процессов, гл. специалист по тематическому направлению в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академикаа Е.И. Забабахина*). Сфера научных интересов С. – разработка разностных методик, численное решение задач механики сплошной среды (МСС) на ЭВМ, получение точных решений многомерных уравнений газовой динамики. С. – один из авторов метода расщепления для решения разностных уравнений. Под его руководством были разработаны 2-х и 3-мерная методики расчета задач МСС с учетом детонации взрывчатых веществ в областях со сложной геометрией, а также на основе этих методик – комплекс программ «ГРАД», который с начала 1980-х широко используется специалистами ВНИИТФ для проведения расчетов при проектировании и отработке новых образцов ЯЗ, а также при обосновании их ядерной безопасности. Преподаватель отделения № 6 МИФИ (см. *Снежинская государственная физико-техническая академия*) (курс уравнений математической физики, вариационного исчисления), УрГУ (курс газовой динамики). Лауреат Ленинской премии (1984).

Соч.: О бегущих волнах уравнений газовой динамики // Доклады Академии наук СССР. 1958. Т. 119. № 3 (в соавт.); О движении газа за плоской детонационной волной ортогональной свободной поверхности // При-

кладная математика и механика. 1971. Т. 35; Методика и комплекс программ «ГРАД» для решения нестационарных задач механики сплошной среды // Third Joint Conference on Computational Mathematics (JCCM3), Los Alamos, NM, USA. 1995 (в соавт.).

Н.А. Павлова

СУЯКОВ ЮРИЙ ИВАНОВИЧ (род. 28.08.1926 в г. Нижнем Новгороде), инженер-строитель, советский руководитель. По окончании Горьковского инженерно-строительного института (1949) был направлен в г. Свердловск-44 (ныне г. Новоуральск Свердловской обл.). Работал прорабом, начальником участка, гл. инженером, начальником строительного р-на. С 1958 начальник р-на жилищного и соцкультбытового строительства, с 1960 зам. гл. инженера – начальник производственно-технического отдела предприятия п/я 4044 в г. Касли-2 (Снежинске). С марта 1961 по июль 1962 председатель горисполкома г. Челябинска-50 (Снежинска), затем – гл. инженер, зам. начальника предприятия п/я 4044. С 1963 зам. гл. инженера предприятия п/я 404 (Челябинск-40, ныне г. Озерск) – гл. инженер СМУ № 10 в г. Челябинске-50 (Снежинске), с 1964 – зам. начальника предприятия п/я 404 – начальник СМУ-10. В 1969–1974 зам. начальника Средне-Уральского управления строительства (Свердловск-44), затем – зам. директора по капитальному строительству Ярцевского чугунолитейного завода ПО ЗИЛ (Смоленская обл.). В 1980 переведен на строительство атомной тепловой станции в СМУ Горьковского строительно-монтажного треста, где работал зам. начальника, начальником (с 1981) и старшим инженером СМУ (с 1986 и до ликвидации треста в 1999). Депутат горсовета (1959–1965) Челябинска-50 (Снежинска), член исполкома горсовета (1959–1961), горкома (1961–1969) и бюро горкома (1961–1963) КПСС. Награжден орденами «Знак Почета» (1954, 1958), медалями, знаком «Отличник военного строительства» (1955).

Т.И. Бычкова

СЫРОПЯТОВ ВЛАДИМИР УСТИНОВИЧ (род. 13.04.1943 в г. Свердловске), токарь-расточник, специалист по обработке особо сложных и крупногабаритных ответственных деталей и узлов. Окончил техническое училище № 5 (г. Свердловск). В 1961–2003 – токарь-расточник в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Токарь высочайшей квалификации (8 разряд). Внес значительный вклад в изготовление опытных образцов ЯО. Активный участник разработки, внедрения и улучшения технологических процессов производства деталей. Использовал в работе оснастку и инструмент собственной конструкции. Производственный опыт передавал молодым рабочим. Награжден орденами Ленина (1981), «Знак Почета» (1974), «За заслуги перед Отечеством» IV ст. (1966), медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1989), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999).

А.Б. Южанинов

ТАРАСОВ ВЛАДИМИР ДМИТРИЕВИЧ (05.01.1923, с. Галаево Курганской обл. – 28.12.1978, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-механик, партийный работник. Участник Великой Отечественной войны, подполковник (1975). Окончил Чкаловское (Оренбургское) военное училище зенитной артиллерии (1941). В 1941–1945 в составе 533-го противотанкового артиллерийского полка участвовал в боевых действиях на Западном, Брянском, 1-м Белорусском, 3-м Прибалтийском фронтах (командир взвода, командир батареи). До февраля 1946 офицер разведки, до августа 1946 помощник начальника штаба по разведке 533-го гаубичного артиллерийского полка 2-й ударной армии (Киевский военный округ). После демобилизации в 1946–1954 работал на Челябинском тракторном заводе (ЧТЗ) руководителем группы отдела кадров, техническим секретарем и референтом директора, конструктором, начальником бюро проверки исполнения, зам. начальника, начальником отдела № 5 по производству. Окончил Челябинский политехнический институт (1953). В 1954–1955 секретарь партбюро заводоуправления ЧТЗ. В 1955–1962 начальник отдела технического контроля, зам. начальника, затем начальник ОКБ-700 ЧТЗ. С декабря 1962 по январь 1963 зам. секретаря парткома, в 1963–1969 секретарь парткома ЧТЗ. Внес значительный вклад в обеспечение перехода завода на новые условия хозяйствования, его технической реконструкции, в освоение выпуска более совершенных моделей тракторов Т-110М и Т-130. С июля 1969 по декабрь 1978 1-й секретарь горкома партии г. Челябинска-70 (Снежинска). Член Челябинского обкома КПСС (с 1970). Депутат горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска).

Член ЦК профсоюза работников атомной промышленности и энергетики (1977). Награжден орденами Красной Звезды (1941), Отечественной войны I и II ст. (1944), Богдана Хмельницкого III ст. (1945), Красного Знамени (1945), Октябрьской Революции (1971), Трудового Красного Знамени (1966, 1976), медалями, почетной грамотой Президиума ВС РСФСР (1963). Имя Т. занесено в *Книгу Почета* города (1980). В Снежинске на доме, где жил Т., установлена мемориальная доска (2006).

Соч.: Закрепим успехи в соревновании с волгоградцами // За трудовую доблесть. Газета ЧТЗ. 1963, 3 августа; На защите столицы // Наша газета (Снежинск). 1994, 1 августа.

Лит.: Комаров Л.С., Боярчиков В.Г. Летопись Челябинского тракторного. 1945–1980. М., 1982; ЧТЗ – моя биография. Сост. А.Г. Киреев, Е. Г. Ховин. Челябинск, 1983; Емельянов Б. Он останется в нашей памяти // Наша газета (Снежинск). 2003, 4 января; Тарасов В.Д. // Этапы светлого пути. Ред. – сост. В.И. Востриков. Снежинск, 2003.

Б.М. Емельянов

ТАРАСОВ НИКОЛАЙ МИХАЙЛОВИЧ (11.05.1928, с. Кана-Никольское, ныне Зилаирский р-н Башкортостана – 08.06.1994, г. Снежинск Челябинской обл.), специалист в области теоретической и промышленной электротехники, кандидат техн. наук (1958), доцент (1959). Окончил УПИ (1951, проработал в вузе до 1964). С 1964 зав. кафедрой радиотехники на вечернем отделении № 6 МИФИ (см. *Снежинская государственная физико-техническая академия*) в г. Челябинске-50 (Снежинске). В 1966–1994 директор МИФИ-6. Инициатор и первый руководитель хоздоговорных научно-исследовательских работ. Внес значительный вклад в оснащение и развитие материально-технической базы института, комплектование профессорско-преподавательского состава, повышение качества подготовки специалистов для ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Под руководством Т. отделение № 6 МИФИ стало одним из лучших вузов Минатома России. Неоднократно избирался членом горкома КПСС, депутатом горсовета. Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1971), медалями, знаком «За отличные успехи в работе в области высшего образования СССР» (1982). На здании СГФТА в память о Т. установлена мемориальная доска (1995).

Лит.: Руководитель втуза: рассказ о Н.М. Тарасове, его жизни и делах. На службе Отечеству. Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 1998.

А.А. Девяткин, Н.В. Суржикова

ТЕМНИКОВ МИХАИЛ ТЕРЕНТЬЕВИЧ (18.03.1918, с. Борисовка, ныне Добровский р-н Липецкой обл. – 25.02.2007, г. Снежинск Челябинской обл.), юрист. После окончания общеобразовательной школы и курсов Кирсановской партшколы – технический секретарь Добровского райкома партии (1935–1938). Проходил службу в Красной Армии (Кремлевский полк): курсант полковой школы (1938), младший командир, старшина (1940–1943). Окончил Свердловскую межкраевую школу КГБ (1944). В 1944–1948 оперуполномоченный, старший оперуполномоченный в городском отделе Управления КГБ по Свердловской обл. Окончил Свердловский юридический институт (1949). В 1948–1950 зам. начальника отделения КГБ в г. Свердловске-44 (ныне г. Новоуральск Свердловской обл.), в 1950–1955 старший оперуполномоченный на спецобъекте «Синоп» (Сухуми), в 1955–1961 начальник отделения УКГБ по Челябинской обл. (г. Челябинск-40, ныне Озерск). В 1961–1968 начальник головного 1-го отдела НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), в 1968–1987 начальник 1-го отдела теоретического и математического секторов института. Награжден орденом Красной Звезды (1954), медалями (19), в т. ч. «За оборону Москвы», «За боевые заслуги», «За Победу в Великой Отечественной войне над фашистской Германией в 1941–1945 гг.», знаками «Ветеран атомной энергетики и промышленности», «Фронтовик 1941–1945 гг.», «Ветеран-Кремлевец» и др.

В.И. Никитин

ТИХАНЭ ОЛЕГ НИКОЛАЕВИЧ (14.02.1930, пос. Остров Псковской обл. – 12.06.1999, г. Снежинск Челябинской обл.), специалист в области разработки ЯО. Окончил Ленинградский военно-механический институт (1953). Направлен в СКБ завода им. С. Орджоникидзе (г. Челябинск). С 1956 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): старший инженер, начальник группы (1957–1958), и. о. начальника отдела (1958–1960), начальник одного из ведущих отделов по основной тематике института (1960), зам. начальника сектора (1965), гл. конструктор (1972–1981). В 1981–1999 ведущий специалист тематического направления (см. *На-*

учно-конструкторское отделение). Предложил технические решения, при которых ЯБП сухопутного и морского базирования безотказны в любых условиях применения и безопасно эксплуатируются при возможных неблагоприятных условиях, аварийных ситуациях и обладают повышенной стойкостью к средствам противодействия. Лауреат Государственной премии СССР (1967), Ленинской премии (1974). Награжден орденами Ленина (1978), «Знак Почета» (1966), медалями.

А.П. Лобода

ТОКАРЬ ЛИДИЯ ФЕОКТИСТОВНА (род. 24.09.1938 в пос. Горный Гаринского р-на Свердловской обл.), педагог, организатор образования, Заслуженный учитель РФ (1996). Окончила медицинское училище в г. Свердловске (1959), УрГУ (1970, заочно). С 1959 работала в медико-санитарной части № 15 (см. *Центральная медико-санитарная часть № 15*) г. Челябинска-50 (Снежинска). Секретарь комсомольской организации МСЧ № 15 (1960–1964). Секретарь горкома ВЛКСМ по работе со школами (1966–1967). В 1968–1976 зам. директора по учебно-воспитательной работе в школе № 119. В 1977–1983 зав. отделом культуры горисполкома г. Челябинска-70 (Снежинска). С 1983 учитель истории, с 1985 инспектор-методист по внеклассной и внешкольной работе и зав. методическим кабинетом городского отдела народного образования. Участвовала в создании *Детской музыкальной школы*, *Детской художественной школы* города. В 1987–2003 директор средней школы № 124. В период директорства Т. при школе с 1992 в течение 9 лет действовал эстетический центр, а также специализированные педагогический и правовой классы, созданные совместно с УрГУ и *отделом внутренних дел* города. В 2003–2006 педагог, заведующая отделами «Экология» и «Мое Отечество» городского *Центра дополнительного образования для детей им. В.М. Комарова*. С 2006 методист информационно-методического центра управления образования. Награждена почетными грамотами Министерства просвещения РСФСР (1974), ЦК ВЛКСМ (1982), знаками «За активную работу в комсомоле» ЦК ВЛКСМ (1965), «Отличник народного просвещения» (1990). Имя Т. занесено в *Книгу Почета* города. (1997). В 2005 избрана членом *Общественной палаты* г. Снежинска.

М.В. Коровина

ТОРХОВ НИКОЛАЙ ДМИТРИЕВИЧ (06.08.1926, с. Усинское, ныне Сызранский р-н Самарской обл. – 06.08.1980, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), инженер, хозяйственный и советский руководитель По окончании Куйбышевского индустриального института (1948) работал на предприятии п/я 975 в г. Арзамас-16 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров, Нижегородской обл.) инженером, начальником котельного цеха тепловой электростанции, старшим инженером-теплотехником отдела гл. энергетика, начальником паросилового цеха. С 1959 гл. энергетик НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1970–1980 председатель горисполкома г. Челябинска-70 (Снежинска). Внес большой вклад в развитие городского хозяйства и сферы услуг. Депутат горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска) (1961–1980) и Челябинского областного Совета (1970–1980). Отличник энергетики и электрификации СССР (1969). Награжден орденами «Знак Почета» (1962), Трудового Красного Знамени (1971), медалями. Имя Т. занесено в *Книгу Почета* города (1980).

Лит.: Анциферова Н. Дело и жизнь Н.Д. Торхова // На службе Отечеству. Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 1998.

Э.В. Каюрова

ТОРХОВА ВАЛЕНТИНА АРСЕНТЬЕВНА (16.03.1931, г. Клин Московской обл. – 02.02.2007, г. Снежинск Челябинской обл.), педагог-воспитатель, организатор дополнительного образования. Окончила Московское дошкольное педагогическое училище № 8 (1949), Московский государственный педагогический институт им. В.И. Ленина (1964, заочно), курсы директоров дворцов пионеров в Челябинском областном институте усовершенствования учителей (1970), курсы в Центральном институте усовершенствования учителей (Москва, 1971). В 1949–1959 воспитатель, зав. детским садом в г. Арзамасе-16 (ныне г. Саров Нижегородской обл.). С 1959 инспектор в городском отделе народного образования по дошкольному воспитанию, зам. и и. о. начальника отдела дошкольных учреждений НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) в г. Челябинске-50 (Сне-

жинске). В 1965–1967 методист, учитель специализированного педагогического класса школы № 124. В 1967–1985 первый директор городского Дворца пионеров (см. *Центр дополнительного образования детей им. В.М. Комарова*). В 1985–1991 воспитатель в школе № 128. Награждена медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1986), знаком «За активную работу с пионерами» (1977).

Лит.: Раскрывая первые страницы... К истории города Снежинска (Челябинска-70). Авт.-сост. Б.М. Емельянов. Екатеринбург, 1997

Э.В. Каюрова

ТРОФИМОВА ЕВГЕНИЯ ИВАНОВНА (род. 18.12.1937 в с. Богословское, ныне – Ставропольский край), педагог, организатор образования, Заслуженный учитель школы РСФСР (1989). По окончании Пятигорского государственного педагогического института (1959) – учитель английского языка в школе № 24 г. Салаир Кемеровской обл. С 1961 учитель английского языка в школе № 119 (с 1962 – № 124) г. Челябинска-50 (Снежинска). С 1966 зав. учебной частью, с 1988 по 2005 директор школы с преподаванием ряда предметов на английском языке № 127 (с 1992 МОУ «Гимназия № 127» с углубленным изучением английского языка). Участвовала в разработке образовательной программы, учебного плана и устава гимназии, ставшей лауреатом премии Сороса (1996), конкурса «Школа года» (1996), обладателем гранта международной программы фонда Сороса «Образование в области точных наук» (1998). Ежегодно от 96 до 100 процентов выпускников гимназии продолжают учебу в вузах России, а также в США, Англии, Канаде. Среди них – ученики Т., многократные победители и призеры городских и областных олимпиад по английскому языку. Т. награждена знаками «Отличник народного просвещения РСФСР» (1969), «Отличник просвещения СССР» (1983). В 1996 удостоена звания «Директор года». Почетный гражданин г. Снежинска (2007).

Н.Г. Глушкова

ТЮТЕРЕВ ИГОРЬ ПАВЛОВИЧ (01.06.1931, пос. Краснопавловка Лозовского р-на Харьковской обл. – 05.10.1998, Москва), партийный и советский работник. По окончании Саратовского государственного университета им. Н. Г. Чернышевского (1953) работал старшим инженером, младшим научным сотрудником в Физико-энергетическом институте (г. Обнинск Калужской обл.). С 1959 директор Обнинского политехникума. С 1962 директор вечернего отделения № 6 МИФИ (см. *Снежинская государственная физико-техническая академия*) в г. Челябинске-50 (Снежинске). Внес существенный вклад в развитие лабораторной базы отделения МИФИ и совершенствование учебного процесса. В марте 1966 избран председателем горисполкома, в декабре 1967 – 1-м секретарем горкома КПСС. С июля 1969 зам. начальника управления кадров и учебных заведений – начальник отдела учебных заведений и молодых специалистов Министерства среднего машиностроения СССР. С 1975 зам. директора Института атомной энергии им. И.В. Курчатова (ныне РНЦ «Курчатовский институт», Москва) по кадрам, в 1995–1998 советник дирекции института. В Министерстве среднего машиностроения СССР и Курчатовском институте под руководством Т. была проведена работа по улучшению системы аттестации кадров, повышению эффективности труда сотрудников, внедрена подсистема АСУ «Управление кадрами», организовано подсобное хозяйство Курчатовского института – совхоз «Истринский». Депутат горсовета г. Челябинска-50 – Челябинска-70 (Снежинска) (1962–1969), Челябинского областного Совета (1966–1969), Ворошиловского райсовета Москвы (с 1980). Член горкома КПСС г. Челябинска-70 (Снежинска) и ревизионной комиссии Челябинской областной партийной организации (1967–1969). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1971, 1986), медалями.

Б.М. Емельянов

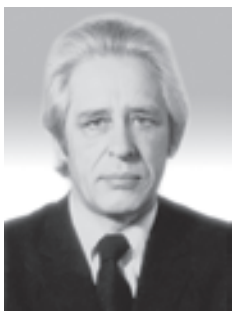
УСИКОВ ПАВЕЛ ЯКОВЛЕВИЧ (17(30).05.1917, с. Янков-Рог, ныне с. Янковка Сумской обл., Украина – 20.12.2004, г. Снежинск., Челябинской обл.), общественный деятель, подполковник (2000). Окончил школу ФЗУ (1934), школу инструкторов парашютного спорта (1935). В 1934–1938 работал в г. Харькове: электромонтер мастерских закрытого военного кооператива, лаборант Харьковского государственного университета, инструктор парашютного спорта районно-транспортного совета Осоавиахима (подготовил около 300 парашютистов), техник-изыскатель Союзтранспроекта. В 1938–1940 проходил военную службу на Дальнем Востоке.

Участник Великой Отечественной войны. После окончания Камышловского военного училища (Свердловская обл., 1941, лейтенант) и курсов оперативных работников НКВД, служил в особом отделе НКВД Западного фронта оперуполномоченным, затем старшим оперуполномоченным органов НКВД Минска, Горького (Нижнего Новгорода), Западной Украины, КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). Участвовал в доставке первой советской атомной бомбы на Семипалатинский полигон (1949). В 1955 назначен начальником 1-го отдела НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1961–1989 зам. начальника, начальник отдела материально-технического снабжения, старший инженер по воспитательной работе ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Член городского Совета ветеранов (см. *Организация ветеранов войны, труда, Вооруженных Сил и правоохранительных органов*) г. Челябинска-70 (Снежинска), председатель общественного совета городского музея (1981–1990) (см. *Музей городской*). Один из инициаторов создания фотоэкспозиции по истории города, музея камней под открытым небом, установки памятника Воину-Победителю, памятника В.И. Ленину в пионерском лагере «Орленок». Награжден орденами Красной Звезды (дважды), Трудового Красного Знамени (1976), Отечественной войны II ст. (1985), медалями «За отвагу» (1944), «За боевые заслуги» (1951, «За безупречную службу» I ст. (1960), «Защитнику Отечества» (1999) и др., знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999). Почетный гражданин г. Снежинска (1999).

Соч.: Пособие по подготовке парашютистов-спортсменов. Харьков, 1937; Новый Прометей // Наша газета (Снежинск). 1990, 3 октября; Высшая награда // Совершенно открыто (Железногорск, Красноярский край). 1995, № 4; «Люди в штатском» вспоминают... // На службе Отечеству. Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 1998.

Т.И. Бычкова

ФЕОКТИСТОВ ЛЕВ ПЕТРОВИЧ (14.02.1928, Москва – 14.02.2002, Москва), физик-теоретик, специалист в области ядерной физики и техники, доктор физ.-матем. наук (1964), член-корреспондент АН СССР (1966), академик РАН (2000). Окончил МГУ (1950). В 1950 направлен в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.) в теоретический сектор, которым руководил Я.Б. Зельдович. Работал над термоядерной системой, известной как «дейтериевая труба». В 1955 переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Первые же предложения Ф. по улучшению схемы термоядерного заряда стали определяющими – заряд НИИ-1011 (1957) стал первым термоядерным зарядом, принятым на вооружение. В дальнейшем Ф. выдвинул ряд идей, оказавших существенное влияние на разработку взрывных ядерных систем. Одна из таких идей открыла новые возможности по миниатюризации ЯЗ. С начала 1960-х Ф. проводил исследования различных режимов термоядерного горения, в результате чего был создан промышленный ЯЗ повышенной чистоты. В 1967–1977 Ф. – начальник теоретического отделения института (см. *Научно-теоретическое отделение по разработке ядерных зарядов*) и первый зам. научного руководителя института. С начала 1970-х занимался проблемами лазерного термоядерного синтеза. В 1977–1988 работал в Институте атомной энергии им. И.В. Курчатова: с 1977 начальник расчетно-теоретического отдела, с 1980 зам. директора по науке. В 1988–2002 в Физическом институте Академии наук СССР: зав. лабораторией, начальник отдела лазерного термоядерного синтеза, гл. научный сотрудник. Рассматривал альтернативные схемы развития делительной ядерной энергетики. Почетный академик Европейской академии наук, искусств и литературы (1992). Член правления Всесоюзного общества «Знание», редколлегии журнала «Природа», Российского комитета Пагуошского движения. Герой Социалистического Труда (1966), Лауреат Ленинской премии (1958), Государственной премии СССР (1978). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1956, 1975), Ленина (1961, 1966), Октябрьской Революции (1971), «За заслуги перед Отечеством» IV ст. (1998). Почетный гражданин г. Челябинска-70 (Снежинска) (1977). Одна из звезд в созвездии Водолея получила имя «Академик Лев Феоктистов».



Соч.: Термоядерная детонация // Успехи физических наук. 1998. № 168; Автомодельность – частное решение или асимптотика? // Журнал экспериментальной и теоретической физики. 1996. № 110; Безопасность – ключевой момент возрождения ядерной энергетики // Успехи физических наук. 1993. № 163; Из прошлого в будущее. Снежинск, 1998; Оружие, которое себя исчерпало. М., 1999.

Лит.: Лев и Атом. М., 2003.

В.А. Симоненко

ФЕОКТИСТОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСЕЕВНА (18.03.1915, Петроград – 05.01.1987, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), ученый, специалист в области взрывчатых веществ (ВВ), применяемых в ЯЗ, доктор техн. наук (1970). По окончании Ленинградского химико-технологического института (ЛХТИ) в 1939 поступила в аспирантуру. В годы Великой Оте-

чественной войны работала на заводе № 46 Наркомата вооружений СССР (г. Свердловск, ныне Екатеринбург). По завершении учебы в аспирантуре – научный сотрудник ЛХТИ. Затем работала в ОКБ-44 Наркомата вооружений СССР (г. Кунцево Московской обл.). С декабря 1947 разрабатывала ВВ с низкой скоростью детонации и взрывомагнитные генераторы в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В 1952 возглавила лабораторию, в которой исследовалось состояние ВВ в различных условиях, в т. ч. под воздействием излучений атомных реакторов. С июня 1955 в НИИ-1011: начальник лаборатории, с 1959 начальник одного из газодинамических отделов. С 1979 старший научный сотрудник НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Руководила отработкой специального узла для ЯЗ, разработкой и внедрением новых ВВ. Воспитала плеяду талантливых учеников. Член НТС института по зарядам, комиссии Минсредмаша по ВВ. Член горкома КПСС Челябинска-70, депутат Челябинского областного Совета (1959, 1961), член отраслевого ЦК профсоюзов. Лауреат Сталинской премии II ст. (1951) и III ст. (1953), Государственной премии СССР (1970). Награждена орденами Трудового Красного Знамени (1952), Ленина (1956), медалями. Персональный пенсионер республиканского значения (1979). Почетный гражданин г. Челябинска-70 (Снежинска) (1975).

Лит.: Каюрова Э.В. Екатерина Великая из Снежинска // Наша газета (Снежинск). 1998, 9 апреля; Она же. Разработчик ядерных зарядов // На службе Отечеству. Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 1998; Феоктистова Екатерина Алексеевна // Создатели ядерного оружия КБ-11 (РФЯЦ – ВНИИЭФ). Саров, 2005.

Э.В. Каюрова

ФИЛАТОВ АЛЕКСЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ (24.03.1934, пос. Турки Турковского р-на Саратовской обл. – 01.08.2004, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-физик, испытатель ЯЗ. В 1966 окончил отделение № 6 МИФИ (см. *Снежинская государственная физико-техническая академия*). С 1955 сотрудник НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): инженер, зам. начальника научно-испытательного отдела (1989). Под руководством и при участии Ф. проведен ряд испытаний оригинальных изделий новой военной техники, многие из которых были переданы в серийное производство и находятся на вооружении. Один из ведущих участников первого этапа (Семипалатинский испытательный полигон, 1988) СЭК, который осуществлялся СССР и США при подготовке подписания Протокола к Договору об ограничении подземных испытаний ядерного оружия (1974). (см. *Совместный советско-американский эксперимент по контролю порогового договора по ядерным испытаниям*). Лауреат Государственной премии СССР (1984). Награжден знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (2002).

В.В. Меньшенин

ФОМИН ЮРИЙ ПАВЛОВИЧ (род. 22.11.1946 в г. Петрозаводске, Карелия), специалист в области создания ЯБП, кандидат техн. наук (1992). Окончил отделение № 6 МИФИ (1971). В 1965–2001 лаборант, техник, инженер, старший инженер, начальник исследовательской группы, начальник проектного отделения РФЯЦ – ВНИИТФ. С 2002 – первый зам. гл. конструктора института. Занимался проблемами расчетно-экспериментального определения и подтверждения надежности приборов и систем автоматики ЯБП. Внес значительный вклад в разработку приборов и систем автоматики. Научный руководитель разработки и серийного освоения медицинского рентгеновского компьютерного томографа. Опубликовал (в т. ч. в соавт.) 3 статьи, имеет 2 авторских свидетельства. Лауреат премии Правительства РФ (2007). Награжден знаком Е.П. Славский» (2007).

Л.М. Захаренко

ФРОЛОВ ВЛАДЛЕН ДМИТРИЕВИЧ (род. 08.06.1933 в г. Тетюши Татарской АССР). Специалист в области вычислительной математики и газодинамики, доктор физ.-матем. наук (1990), Заслуженный деятель науки РФ (2006). Окончил Казанский государственный университет (1956). С 1956 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): старший научный сотрудник (1969), началь-

ник лаборатории (1970–1996), гл. научный сотрудник (1996). Внес определяющий вклад в разработку и внедрение в производство комплекса программ, по которому ведутся массовые расчеты двумерных задач. Удачно выбранная методика помогла создать экономичную программу, которая даже в условиях нехватки времени ЭВМ позволила производить успешное моделирование процессов, происходящих в разрабатываемых в институте образцах ЯО. В сфере научных интересов Ф. – разработка численных методик и математическое моделирование сложных нелинейных задач математической физики. Автор 130 научных статей, опубликованных в специальных российских и зарубежных журналах. Лауреат Государственной премии (1972). Награжден медалями «За трудовое отличие» (1981), «Ветеран труда» (1981). Почетный гражданин г. Снежинска (2005).

Соч.: О применении метода расщепления для численного расчета движения теплопроводного газа в криволинейных координатах // Известия СО АН СССР. Сер. Технические науки. 1967. Т. 8. № 2 (в соавт.); Неявная разностная методика расчета двумерных задач газовой динамики с теплопроводностью // Проблемы вязких течений. СО АН СССР. ИТПМ. Новосибирск, 1981 (в соавт); Splitting Method for Calculations of Multidimensional Flows of Meatconducting Gas in Complex Systems // Comput. Fluid Dynam. Journal, vol. 6, N°2, July 1997 (в соавт.); Развитие возмущений при сжатии оболочечной микромишени лазерным излучением // Письма в Журналэкспериментальной и теоретической Физики. Т. 26. Вып. 9. 1977 (в соавт.).

В.Е. Неуважаев

ХИСАМУТДИНОВ ВИЛЬЯМ РИЗАТДИНОВИЧ (21.10.1930, г. Томск – 28.10.1999, Москва), физик, кандидат физ.-матем. наук (1972). Окончил МГУ (1954). В 1954–1955 работал в Институте химической физики АН СССР: младший научный сотрудник. В 1956–1974 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), в 1958–1974 начальник *Отдела научно-технической информации* института. В 1958–1962 совмещал должность и. о. директора филиала № 6 МИФИ. По инициативе и под научным руководством Х. создана автоматизированная система информационного обеспечения разработок (АСИОР). Система получила высокую оценку и принята к внедрению на многих предприятиях МСМ. Избранные методы переработки информации позволили решить важнейшую задачу – осуществлять обмен информацией на магнитных лентах. В 1969–1974 Х. опубликовал в открытой печати 12 научных работ. В 1974 переведен в Научно-исследовательский вычислительный центр АН СССР.

В.Н. Ананийчук

ХЛЕБНИКОВ АЛЕКСАНДР КАПИТОНОВИЧ (род. 22.11.1932 в Москве), физик-теоретик, разработчик ЯО. Окончил МГУ (1955). В 1956–1970 работал в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Совместно с академиком *Е.И. Забабахиным* исследовал кумуляцию в слоистых системах, разработал один из методов определения энергии взрыва мощных ЯЗ при подземных испытаниях ЯЗ. Внес значительный вклад в разработку зарядов для мирных применений ЯЗ в камуфлетных взрывах. Уникальный эксперимент по пережатию аварийной скважины на глубине 2,4 км на Памукском месторождении в Узбекистане (1968) был осуществлен с помощью заряда, созданного с участием Х. Принимал активное участие в исследованиях физических схем различных термоядерных систем, одним из результатов которых было создание мирного заряда с пониженной радиоактивностью, предназначенного для промышленных применений. В 1970 Х. перешел в теоретическое отделение ВНИИЭФ (г. Саров). Продолжает работы по термоядерным системам. Принимает участие в международном научном сотрудничестве (ЦЕРН и др.). Лауреат Государственной (1968), Ленинской (1980) премий.

Соч.: О радиационной поправке к магнитному моменту мю-мезона // Журнал экспериментальной и теоретической физики. 1956. Т. 30 (в соавт.); Геометризированные биспиноры при кватернионной реализации дираковских матриц // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Теоретическая и прикладная физика. 1997. Вып. 2 (в соавт).

Б.М. Мордвинов

ХОРЕВА ГАЛИНА ИВАНОВНА (род. 26.02.1926 в г. Чкаловске Горьковской, ныне Нижегородской обл.), педагог, организатор образования, Отличник народного просвещения (1964). Заслуженный учитель школы РСФСР (1970). По окончании Горьковского государственного педагогического института им. А.М. Горького (1947) преподавала в средних школах пос. Катунки и г. Чкаловска Горьковской

(ныне Нижегородской) обл. С 1953 директор средней школы № 116 на объекте «Б» (Лаборатория «Б», пос. Сунгуль Каслинского р-на Челябинской обл., ныне территория г. Снежинска). В 1957–1983 учитель русского языка и литературы, зав. учебной частью школы № 119 (с 1962 – № 124) г. Челябинска-70 (Снежинска). Делегат XI съезда ВЛКСМ (1949). Член горкома КПСС г. Челябинска-70 (Снежинска). Награждена медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1946). Имя Х. занесено в *Книгу Почета* города (1997).

И.П. Иванова

ЦЫРКОВ ГЕОРГИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ (28.11.1921, Москва – 20.06.2001, Москва), специалист в области прикладной газодинамики, разработки и испытаний ядерных зарядов и боеприпасов, доктор техн. наук, профессор (1962), участник испытаний первой советской атомной бомбы (1949). В 1939 поступил в МВТУ им. Н.Э. Баумана, в 1941 эвакуирован вместе с училищем в г. Ижевск. После возвращения в Москву защитил дипломную работу (1945). В 1946–1948 работал в НИИ инженерных войск (г. Нахабино Московской обл.). В 1948–1955 – в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.): младший научный сотрудник, научный сотрудник, зам. начальника отдела, ученый секретарь. В 1955 переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) : зам. научного руководителя – гл. конструктор. В 1960 переведен в Министерство среднего машиностроения СССР гл. инженером – зам. начальника 5-го ГУ. В 1965–1996 начальник 5-го ГУ, отвечал за весь комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области создания ядерных вооружений, конверсии в системе ГУ, член коллегии Минсредмаша. Соавтор более 140 специальных научно-технических публикаций. С 1996 экономический советник Департамента по разработке и испытаниям ЯБП. Лауреат Сталинской II ст. (1951, 1953), Ленинской (1962) премий. Герой Социалистического Труда (1976), Действительный член Международной Академии информатизации, почетный член Российской академии естественных наук РФ (РАЕН). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1951, 1953, 1956), Ленина (1961, 1976), Октябрьской Революции (1971), медалями. Почетный гражданин г. Челябинска-70 (Снежинска) (1982).

Л.Л. Лебедев

ЧЕРНУХИН ЮРИЙ ИЛЛАРИОНОВИЧ (род. 12.04.1937 в г. Рыбинске Ярославской обл.), физик, кандидат физ.-матем. наук (1975). Окончил МИФИ (1956). С 1956 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) работал в теоретической лаборатории *Отделения экспериментальной физики*. В 1965–1985 инженер, зам. начальника группы, отдела. С 1986 начальник расчетно-теоретической лаборатории. Основные научные интересы Ч. – ядерная и нейтронная физика, физика переноса ионизирующих излучений и теория электромагнетизма. При участии Ч. решен ряд некорректных задач, связанных с обработкой результатов разнообразных измерений на установках физического отделения института и при проведении ядерных взрывов, проведены многочисленные исследования по вопросам критмассовой безопасности и физике реакторов, изучались переходные процессы в длинных линиях связи, был внесен значительный вклад в обеспечение успешных измерений по методике МИЗ при проведении *Совместного советско-американского эксперимента по контролю порогового договора по ядерным испытаниям* на Невадском и Семипалатинском испытательных полигонах и в разработку транспортного упаковочного комплекса для ОТВС реакторов первой очереди Белоярской АЭС. Ч. – член комиссии по выдаче заключений по ядерной безопасности на работы с узлами из делящихся материалов по запросам подразделений института, комбинатов и серийных предприятий Росатома. Член НТС отделения, член ГАК. С 2002 председатель ГАК № 4 РФЯЦ – ВНИИТФ. Автор и соавтор более 100 специальных научно-технических отчетов, около 40 публикаций в научных журналах и трудах международных конференций, имеет 3 патента на изобретения. Награжден знаками «50 лет атомной отрасли» (1995), «Академик И.В. Курчатов» III ст. (2007).

А.В. Лукин

ЧЕСКИС АРКАДИЙ ЛЬВОВИЧ (03.01.1931, селение Найдорф, ныне с. Калинин Калининского р-на Херсонской обл., Украина – 28.01.2007, г. Снежинск Челябинской обл.), работник правоохранительных органов, подполковник милиции, заслуженный юрист РФ (1998). Окончил Ленинградский государственный университет (1953), Керченский металлургический техникум (1956). С 1953 по 1959 работал токарем, горным мастером, методистом по производственной гимнастике на предприятиях Симферополя и Кривого Рога. С 1959 – в органах внутренних дел Узбек-

ской ССР. С 1969 старший оперуполномоченный по дознанию, с 1974 – начальник следственного отделения *Отдела внутренних дел* г. Челябинска-70 (Снежинска). Проявил себя как высококвалифицированный специалист и организатор, наставник молодежи. После увольнения из органов внутренних дел по возрасту работал редактором отдела радиовещания (1988–1992), юристом первичной профсоюзной организации *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина* (1992–2004). Лектор Челябинской обл. организации общества «Знание». Член Общественной палаты г. Снежинска. Один из авторов первой редакции *Устава города*. Автор и основной разработчик отраслевого положения о знаке «Ветеран атомной энергетики и промышленности». Автор стихов и текстов песен о городе, один из организаторов городского клуба любителей бега «Здоровье». Награжден медалями «За безупречную службу» I (1980), II (1975), III (1970) ст., «Ветеран труда» (1985), «50 лет Советской милиции» (1967), «200 лет МВД России» (2002), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1999). Имя Ч. занесено в Книги Почета МВД Узбекской ССР (1962), 8-го Управления МВД СССР (1982).

С.А. Куклев

ЧИСТЯКОВ ПЁТР ФЛЕГОНТОВИЧ (21.08.1917, д. Высочка Вологодской обл. – 03.2002, г. Снежинск Челябинской обл.), инженер-механик.

Окончил Ленинградский военно-механический институт (1944). В 1949–1955 работал в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.), прошел путь от инженера-технолога до начальника цеха сборки центральных частей ЯЗ. В 1955–1959 директор *Государственного завода № 1* НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1959–1984 зам. начальника *Научно-исследовательского технологического отделения* (НИО-11) института. Внес весомый вклад в разработку технологий высокого давления, сварки и пайки специальных материалов, а также в исследование и освоение в серийных изделиях ряда новых материалов. Награжден орденом Трудового Красного Знамени, медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда».

Ю.Н. Клещёв

ЧУЙКОВ ВАСИЛИЙ ИВАНОВИЧ (31.01(12.02).1900, с. Серебряные Пруды Московской губ. – 18.03.1982, Москва), советский военачальник, маршал Советского Союза (1955). В Красной Армии с 1918. Участник Гражданской войны, воевал на Южном, Западном и Восточном фронтах. В июле 1919 43-й стрелковый полк 5-й дивизии Красной Армии под командованием Ч. вытеснил колчаковцев из д. Воздвиженки и с. Воскресенского, под д. Аллаки разбил белогвардейцев, освободил д. Караболкау и Куяш. Ч. окончил Военную академию им. М.В. Фрунзе (1925), восточный ф-т той же академии (1927), академические курсы при Военной академии механизации и моторизации РККА (1936). С 1927 – военный советник в Китае. В 1929–1932 начальник отдела штаба Дальневосточной армии, затем – командующий механизированной бригадой и корпусом. Участвовал в советско-финской войне, командовал 9-й армией. В 1940–1942 военный атташе в Китае. С 1942 – на фронтах Великой Отечественной войны, командовал рядом армий, в том числе 62-й (в последующем 8-й Гвардейской) армией, сыгравшей решающую роль в Сталинградской битве. В 1949–1953 главнокомандующий группой советских войск в Германии. В 1953–1960 командовал войсками воздушной обороны СССР. В 1960–1964 зам. министра обороны СССР и Главнокомандующий сухопутными войсками. Одновременно – начальник Гражданской обороны (ГО) СССР (с 1961). В 1964–1972 начальник ГО СССР. С 1972 генеральный инспектор группы генеральных инспекторов Министерства обороны СССР. С 1952 кандидат в члены ЦК КПСС, с 1961 член ЦК КПСС. Депутат Верховного Совета СССР (1946–1982). Дважды Герой Советского Союза (1944, 1945). Награжден орденами Ленина (9), Октябрьской Революции, Красного Знамени (4), Красной Звезды, Суворова I ст. (3), медалями, иностранными орденами и медалями. На родине Ч. установлен его бронзовый бюст. Летом 1969 Ч. приезжал на Урал, побывал на местах боев Гражданской войны, посетил г. Челябинск, с. Воскресенское и г. Челябинск-70 (Снежинск), одна из улиц которого позже была названа его именем (1982). Почетный гражданин г. Челябинска-70 (Снежинска) (1969). Похоронен на Мамаевом кургане в Волгограде.

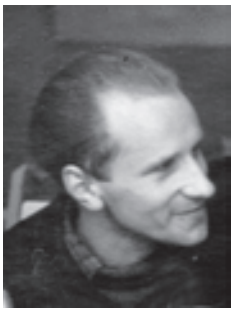
Соч.: Армия массового героизма. М., 1958; Начало пути. М., 1962; 180 дней в огне сражений. М., 1962; Бес-

примерный подвиг. М., 1965; В боях за Украину. Киев, 1972; Конец Третьего рейха. М., 1973; Сражение века. М., 1975; Закалялась молодость в боях. М., 1978.

Лит.: Петухов В. Освободители // Красное знамя (Касли). 1976, 17 июля; Чуйков Василий Иванович // Советская военная энциклопедия. М., 1980; Чуйков Василий Иванович // Герои Советского Союза: краткий биографический словарь. Т. 2. М., 1988; Востриков В.И. Почетный гражданин города // На службе Отечеству: Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 1998.

Э.В. Каюрова

ЧУРАЗОВ МИХАИЛ ДМИТРИЕВИЧ (род. 18.10.1928 в Москве), физик-теоретик, разработчик ЯО, кандидат физ.-матем. наук (1963). Окончил МИФИ (1954). В 1954–1955 работал в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В 1955–1969 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Разработал, испытал, сдал в серийное производство около 10 ядерных и термоядерных зарядов и их модификаций оперативно-тактического назначения, в т. ч. морского базирования. В 1976–1979 работал в Научно-исследовательском институте импульсной техники (Москва). С 1979 – во Всероссийском научно-исследовательском институте теоретической и экспериментальной физики (Москва). Лауреат Ленинской премии (1963).



В.А. Стаханов

ЧУШКОВ АНАТОЛИЙ ИВАНОВИЧ (21.09.1938, с. Ольхи Ухоловского р-на Рязанской обл.), педагог, организатор образования, физического воспитания и спорта, Заслуженный учитель РФ (1998). По окончании Московского государственного педагогического института им. В.И. Ленина (1960) направлен в г. Челябинск-50 (Снежинск). Учитель физкультуры в 8-летней школе № 116. С 1961 старший преподаватель физвоспитания средней школы № 119, с 1963 директор детской спортивной школы (см. *Детско-юношеские спортивные школы*). В 1970 был избран председателем спортивного совета г. Челябинска-70 (Снежинска). С 1974 учитель физвоспитания и директор школы-интерната № 123. Одновременно – воспитатель группы продленного дня в школе № 125 и специальной (коррекционной) школе-интернате № 128 для детей с отклонениями в развитии. В 1985–2005 директор школы-интерната № 128, затем руководитель физвоспитания. Внес существенный вклад в развитие образования, физической культуры и спорта в городе. В течение многих лет возглавлял загородный пионерский лагерь «Орленок» (1980-е). Подготовил двух мастеров спорта (Л. Карпову и Л. Савинову) и трех кандидатов в мастера спорта. Участвовал в подготовке команды-чемпиона России по плаванию среди учащихся специальных (коррекционных) школ VIII вида (2001, 2005, 2006), а также члена сборной команды России С. Логинова для участия в Специальных Олимпийских Играх в Ирландии (2003). Награжден знаками «Отличник народного просвещения» (1967), ЦК ВЛКСМ «За освоение новых земель» (1957), медалями. Имя Ч. занесено в Ленинскую книгу трудовой доблести города (1970).

И.З. Дунаева

ЧУШКОВА СВЕТЛАНА ПАВЛОВНА (03.11.1937, г. Курск), педагог, организатор образования, Отличник народного просвещения (1976). По окончании Московского государственного педагогического института им. В.И. Ленина (1960) – учитель математики в школах г. Челябинска-50 (Снежинска). В 1986–1990 зам. директора школы № 127 по учебно-воспитательной работе, зам. заведующей и заведующая городским отделом народного образования. С 1990 учитель математики в школе № 127 (с 1992 МОУ «Гимназия № 127» с углубленным изучением английского языка). Организатор городских учительских конференций, семинаров по вопросам внутришкольного контроля, индивидуальной и дифференцированной работы с учащимися. Инициатор внедрения в учебно-воспитательный процесс инновационных разработок. Награждена медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст. (1997), почетной грамотой Министерства просвещения РСФСР (1972).

Н.Г. Глушкова

ШЕЛЕПОВ ИГОРЬ ПЕТРОВИЧ (род. 20.04.1927 в г. Горьком, ныне Нижний Новгород), организатор здравоохранения, врач высшей категории, Отличник здравоохранения (1961). После окончания Горьковского государственного медицинского института им. С.М. Кирова (1952) работал врачом промышленной гигиены в г. Челябинске-40 (Озерске). В 1954–1956 начальник медико-санитарной части (МСЧ) № 15 (см. *Центральная ме-*

дико-санитарная часть № 15), которая до 1955 обеспечивала медицинское обслуживание сотрудников Лаборатории «Б», затем НИИ-1011 (см. *РФЯЦ–ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). В 1956–1971 зам. начальника МСЧ-15 по санитарно-эпидемиологическим вопросам, гл. врач санэпидемстанции (СЭС) (см. *Санитарно-эпидемиологический надзор*) МСЧ-15. В 1971–1985 санитарный врач СЭС по общей гигиене. Внес значительный вклад в становление и развитие здравоохранения в г. Снежинске, особенно в области санитарно-гигиенического и противоэпидемического контроля. Награжден медалями «За трудовую доблесть» (1962), «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» (1970). Имя Ш. внесено в *Книгу Почета* г. Челябинска-70 (1967).

Лит.: Рашкован Х. У истоков санэпидслужбы. Об Игоре Петровиче Шелепове // На службе Отечеству. Сб. воспоминаний ветеранов и рассказов о них. Снежинск, 2005.

А.Д. Волков

ШЕМБЕЛЬ БОРИС КОНСТАНТИНОВИЧ (20.11(03.12).1900, имение Тараканово, Великолукский уезд Псковской губ. (ныне с. Хомяково Витебского р-на Витебской обл., Республика Беларусь) – 14.08.1987, г. Протвино Московской обл.), радиотехник, доктор техн. наук (1950), профессор (1968). В 1919–1922 служил в Красной Армии. Окончил Ленинградский политехнический институт (1930). В 1930–1935 работал в Ленинградском электрофизическом институте, в 1935–1938 в НИИ-9 Наркомата авиационной промышленности (НКАП), в 1938–1946 во ВНИИ метрологии им. Д.И. Менделеева (в 1942–1944 размещался в г. Новосибирске). В 1946–1957 в Институте химической физики АН СССР (Москва): научный сотрудник, начальник лаборатории, начальник сектора. Занимался научно-техническими разработками в области высоких (ВЧ) и сверхвысоких частот (СВЧ). В 1932 предложил новую схему лампового автогенератора (широко известна в радиотехнике как «схема Шембеля»). В 1934 опубликовал монографию «Стабилизация частоты радиопередающих устройств». В 1936 был создан первый опытный макет локатора, работавший на СВЧ. В 1937 вернулся к исследованиям по стабилизации частоты – к 1949 был создан Государственный эталон частоты. Выпустил монографию «Исследование кварцевого резонатора» (1948). С 1949 занимался разработкой инженерных методов расчета линейных радиочастотных ускорителей заряженных частиц, в частности ионов водорода. В 1957–1967 работал в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Руководил созданием уникального радиочастотного ускорителя ПТ-500 – инжектора будущего сильноточного линейного ускорителя протонов на энергии 25 МэВ (ЛУП-25). Параметры ПТ-500 (ток протонов 1 ампер при энергии 500 кэВ), запущенного в 1965, оставались рекордными до конца 1990-х. Ускоритель ЛУП-25 предполагалось использовать как для наработки трансурановых элементов в промышленных масштабах (мезонная фабрика), так и для проведения фундаментальных физических исследований. С 1967 работал в Институте физики высоких энергий (ИФВЭ) (г. Протвино Московской обл.). Внес существенный вклад в наладку, запуск и эксплуатацию Серпуховского синхрофазотрона на 70 млрд. электронвольт. Многие годы являлся председателем подсекции «Линейные протонные ускорители» научного совета по проблемам ускорения заряженных частиц АН СССР. Автор и соавтор около 70 опубликованных работ, в т. ч. монографий и книг, научно-технических отчетов, более 30 изобретений. Избирался членом горкома КПСС (1960), депутатом горсовета г. Челябинск-50 (Снежинска) (1961–1965). Лауреат Сталинской премии (1950). Награжден орденами «Знак Почета»» (1954), Трудового Красного Знамени (1966), медалями. Его именем названа улица в г. Протвино.

Соч.: Линейные ускорители ионов. М., 1962 (в соавт.); У истоков радиолокации СССР. М., 1977.

Б.М. Емельянов

ШЕСТАКОВ ВЛАДИМИР ЕВГЕНЬЕВИЧ (род. 24.12.1940 в пос. Билимбай Первоуральский р-на Свердловской обл.), слесарь механосборочных работ. Окончил техническое училище № 5 (г. Свердловск). В 1960 –2003 работал в РФЯЦ – ВНИИТФ (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) на сборочном производстве (цех № 103) образцов новой техники. Депутат горсовета (1971–1983). Внес большой вклад в создание образцов новой военной техники. Имеет более 40 рацпредложений. Награжден орденами «Знак почета» (1971), Октябрьской Революции (1976), Ленина (1984), медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рож-

дения В.И. Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1989).

В.П. Катаргин

ШИБАРШОВ ЛЕОНИД ИВАНОВИЧ (род. 29.05.1933 в г. Киеве), физик-теоретик, разработчик ЯО, доктор физ.-матем. наук (1991), Заслуженный деятель науки РФ (2006). Окончил МГУ (1955). С 1955 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), прошел путь от техника до начальника отдела (1996). В 1955–1962 участвовал в создании физических схем и разработках термоядерных зарядов. В дальнейшем создавал физические схемы специальных термоядерных устройств для промышленного использования, при взрыве которых образуется малая радиоактивность. Одно из разработанных Ш. устройств для дробления руды без загрязнения ее радиоактивностью было использовано на руднике Куэльпор (г. Апатиты) (1972). С середины 1980-х переключился на работы по повышению уровня безопасности при производстве, хранении и перевозках ЯБП. Читал курс лекций по лазерному термоядерному синтезу в Челябинском государственном университете (1980–1981), на курсах повышения квалификации специалистов ВНИИТФ (1982–1983), курс лекций для молодых физиков-теоретиков института (2002), курс лекций по статической физике в *Снежинской Государственной физико-технической академии* (1999–2002). Лауреат Ленинской премии (1980). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1971), знаками «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998), «Академик И.В. Курчатов» II ст. (2008). Почетный ветеран труда ВНИИП (1983). Имя Ш. занесено в *Книги трудовой доблести* (1970), *«Заслуженные ветераны города»* (1982).

Соч.: Турбулентное перемешивание на ускоряющейся границе разноплотных жидкостей // Известия АН СССР. Механика жидкости и газа. 1978. № 6 (в соавт.); Критерий вспышки для импульсных термоядерных мишеней // Физика плазмы. 1980. Т. 6. Вып. 5 (в соавт); Сжатие газа сосредоточенной оболочкой при малой асимметрии // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Теоретическая и прикладная физика. 1988. Вып. 1; Повышение безопасности ядерного оружия // Безопасность труда в промышленности. 1992. № 10 (в соавт.); О некоторых условиях вспышки термоядерного горючего // Доклады Академии наук СССР. 1994. Т. 336. № 2 (в соавт).

Н.В. Птицына

ШКОЛЬНИКОВ СЕРГЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ (08.08.1920, с. Косяево, ныне Серебряно-прудский р-н Московской обл. – 14.11.1986, г. Челябинск-70, ныне г. Снежинск Челябинской обл.), педагог, кандидат филос. наук (1954), доцент (1968), Отличник профессионально-технического образования РСФСР (1975). Трудовой путь начал в 1936 в Ботаническом саду МГУ в качестве ученика, а затем помощника садовника. Участник Великой Отечественной войны. Окончил пехотное военное училище им. Верховного Совета РСФСР (1941, лейтенант). С июня 1941 по январь 1945 участвовал в боях под Москвой, на Сталинградском фронте, на территории Белоруссии, Крыма, Прибалтики, воевал в Восточной Пруссии. Командир взвода, стрелковой роты, отдельного пулеметного батальона, отдельного заградотряда при штабе армии (1943), офицер связи командования 11-го гвардейского корпуса 2-й гвардейской армии. Был четырежды ранен. В 1946–1948 помощник директора по политико-воспитательной работе в Московской школе торгово-кулинарного ученичества, затем начальник отдела кадров в тресте «Мосгортрудрезервстрой». Окончил вечернее отделение Московского городского педагогического института им. В.П. Потемкина (1951), аспирантуру при нем (1954). С 1954 старший преподаватель кафедры философии института, затем кафедры диалектического и исторического материализма Высшей партийной школы в Ростове-на-Дону. В 1960–1972 зав. кафедрой филос. (общественных) наук в отделении № 6 МИФИ (см. *Снежинская государственная физико-техническая академия*) в г. Челябинске-50 (Снежинске). Одновременно вел курсы диалектического и исторического материализма и истории философии в вечернем университете марксизма-ленинизма (ВУМЛ) при горкоме КПСС. В 1972–1986 учитель истории в одной из городских школ, преподаватель истории в ПТУ № 80. Автор 9 научных публикаций. Награжден орденами Красного Знамени (1943, 1945), Красной Звезды (1944), Отечественной войны I ст. (1985), медалями.

Соч.: О характере качественных изменений в процессе видообразования // Труды Ростовского-на-Дону государственного педагогического института. 1958. Вып. 1 (32); Свобода и необходимость // Ростовская-на-Дону ВПШ: тезисы докладов. Ростов-на-Дону, 1959.

Э.В. Каюрова

ШТУКАТУРОВ ВАЛЕРИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ (род. 01.06.1950 в г. Челябинске-40, ныне г. Озерск Челябинской обл.), художник-оформитель, член Союза художников России (1983). Окончил Свердловское художественное училище (1972, преподаватель С.П. Ярков) и искусствоведческое отде-

ление УрГУ (1985, заочно). В 1968–1971 лаборант-оформитель ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) в г. Челябинске-70 (Снежинске). В 1971 художник *Дворца культуры «Октябрь»*, в 1972–1976 художник-оформитель комбината коммунальных предприятий и благоустройства, в 1976 художник отдела рабочего снабжения ВНИИП. В 1976–1982 гл. художник г. Челябинска-70 (Снежинска). В 1983 переехал в Челябинск, где возглавил отдел художественного оформления Южно-Уральского книжного издательства (ЮУКИ). В 1985 работал в Пермском книжном издательстве. С 1986 живет и работает в Свердловске (Екатеринбурге). В 1997–2001 возглавлял Екатеринбургское отделение Союза художников РФ. Организовал издательство «Екатеринбургский художник» (1994), издавал газету «Художник» (1995–1996), сотрудничал с газетой «Екатеринбургский художественный фонд». Занимается художественным оформлением книг, альбомов, дизайном рекламной продукции. Издатель, автор макета и оформитель книги «Раскрывая первые страницы... К истории города Снежинска (Челябинска-70)» (авт.-сост. Б.М. Емельянов. Екатеринбург, 1997). К творческим удачам Ш. относятся также альбомы «Гравюра на стали из Златоуста» (Челябинск, 1994), В. Воловича «Старый Екатеринбург» (Екатеринбург, 1996), «Семь екатеринбургских художников» (Екатеринбург, 1999), С.П. Яркова «Художественная школа Урала» (Екатеринбург, 2002), «Екатеринбург – глазами художника» (Екатеринбург, 2003), «Пейзажи Урала в работах екатеринбургских художников» (Екатеринбург, 2006).

Э.В. Каюрова

ШУЛЬГИН НИКАНДР СЕМЁНОВИЧ (08.10.1933, д. Гора Усть-Алексеевичского р-на Вологодской обл.), радиомонтажник. В 1957–1995 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): рабочий котельного цеха, электромонтажник цеха № 106 *Государственного завода № 1*. Рационализаторские предложения Ш. способствовали совершенствованию технологии производства изделий. Лауреат Государственной премии СССР (1981). Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1974), Ленина (1985), медалью «Ветеран труда» (2000), знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (2000). Имя Ш. занесено в Книгу Почета г. Челябинска-70 (Снежинска) (1982).

А.С. Шульгин

ШУМАЕВ МИХАИЛ ПЕТРОВИЧ (22.04.1924, с. - Большие Алабухи, ныне Грибановский р-н Воронежской обл. – 05.02.1995, г. Обнинск Калужской обл.), физик-теоретик, разработчик ЯО, доктор физ.-матем. наук (1968). Участник Великой Отечественной войны. Окончил МГУ (1950). В 1950–1955 сотрудник КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). В 1955 переведен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*) начальником отдела в теоретическом отделении (1955) (см. *Научно-теоретическое отделение разработки ядерных зарядов*). Разработчик нескольких десятков успешно испытанных и сданных на вооружение образцов ЯО, начиная от зарядов первого поколения до современных образцов, находящихся на вооружении. Автор одной из первых монографий для молодых специалистов – разработчиков ЯО (в открытой печати не опубликована). Герой Социалистического Труда (1971). Лауреат Сталинской III ст. (1953), Ленинской (1958) премий. Награжден орденами Ленина (1956, 1971, 1981), Октябрьской Революции (1976), Отечественной войны II ст. (1985), медалью «За победу над Германией» (1945).

Ю.Н. Диков

ЩЕРБИНА АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ (род. 12.09.1936 в г. Киеве), инженер-исследователь, специалист в области создания измерительных средств для изучения быстропротекающих процессов, один из организаторов натурных испытаний ЯБП, доктор техн. наук (1983). Окончил Киевский политехникум связи (1954), отделение № 6 МИФИ (см. *Снежинская государственная физико-техническая академия*) (1961). В 1954 направлен в КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.). С 1955 – в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), прошел путь от техника (1954) до начальника подразделения (1997). Участвовал в разработке и полигонных испытаниях первых образцов ядер-

ных боеголовок для оснащения ракетных комплексов ГРЦ имени академика В. П. Макеева и КБ имени академика В.Н. Челомея. С 1997 начальник *Научно-технического центра проблем безопасности ядерной энергетики*. Депутат горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска) (1982–1986), член бюро горкома КПСС (1987–1989). Лауреат Государственной премии СССР (1975), премии Правительства РФ (1995). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1971), отмечен памятными медалями Федерации космонавтики СССР. Почетный гражданин г. Снежинска (2005).

В.П. Усиков

ЩЁЛКИН КИРИЛЛ ИВАНОВИЧ (17.05.1911, г. Тифлис – 08.11.1968, Москва), специалист в области горения и детонации в приложении к ядерному взрыву, доктор физ.-матем. наук (1946), член-корреспондент АН СССР (1953). Окончил Крымский педагогический институт (1932). В 1932–1941 работал в Институте химической физики АН СССР (Ленинград). Первые исследования Щ. посвящены предотвращению взрыва метана в каменноугольных шахтах, подавлению детонации топливной смеси в рабочих цилиндрах двигателей внутреннего сгорания. Широкое признание получили исследования Щ. в области спиновой детонации. Также Щ. занимался изучением влияния турбулентности на режимы распространения пламени в каналах с помощью искусственно вносимой шероховатости. В 1941 ушел добровольцем на фронт, служил рядовым в разведке артиллерийской батареи. В январе 1942 был отозван из армии для продолжения научной работы в Институте химической физики. Участвовал в разработке реактивных двигателей, исследуя процессы в камере сгорания. В 1946 назначен зам. гл. конструктора КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.), руководил конструкторскими работами, экспериментальными исследованиями и испытаниями блоков и натурных макетов первого советского ЯЗ. Внес существенный вклад в разработку и испытание второго ЯЗ. В 1955 назначен научным руководителем и гл. конструктором создаваемого НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Избранная Щ. структура научного центра позволила успешно решать все усложняющиеся задачи и в основном сохранилась вплоть до настоящего времени. Первый термоядерный заряд, принятый на вооружение Советской Армией, был разработан НИИ-1011 и испытан в первой испытательной сессии (1957). В 1960 Щ. переехал в Москву, занимался фундаментальными исследованиями, представлением работ атомной отрасли, популяризацией новейших достижений физики. С 1961 заведовал кафедрой горения МФТИ. Делегат XXI съезда КПСС (1959). Герой Социалистического Труда (1949, 1951, 1953). Лауреат Сталинской (1949, 1951, 1953), Ленинской (1958) премий. Награжден орденами Ленина (1949, 1951, 1953, 1955, 1956), Трудового Красного Знамени (1953), медалью «За оборону Москвы» и др. Почетный гражданин г. Челябинска-70 (Снежинска) (1967). Его именем названа одна из улиц г. Снежинска.

Соч.: Быстрое горение и спиновая детонация. М., 1949; Физика микромира. М., 1963; Газодинамика горения. М., 1963 (в соавт.); Неустойчивость горения и детонация в газах // Успехи физических наук. 1965, № 87; Теория горения и газовая детонация // Механика в СССР за 50 лет. М., 1970. Т. 2.

Лит.: Асташенков П.Т. Пламя советской науки. М., 1978.

В.А. Симоненко

ЮДОВ АЛЕКСАНДР ГЕОРГИЕВИЧ (род. 20.11.1946 в г. Ташкенте Узбекской ССР), конструктор, разработчик ЯЗ. Окончил Калининский политехническоий институт (1970). С 1970 инженер-конструктор ВНИИП (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), начальник конструкторского отдела (1986), первый зам. гл. конструктора группы конструкторских и экспериментальных отделений по разработке ЯЗ (1999). Принимал активное участие в подготовке к натурным испытаниям ЯЗ. Руководил и участвовал в разработке ряда конструкций ЯЗ, которые отработаны для конкретных боеприпасов, освоены в серийном производстве и поставлены на вооружение, в т. ч. образцов специального назначения с повышенными характеристиками прочности. Занимался модернизацией ЯЗ, оптимизацией их конструкций при одновременном повышении надежности, безопасности в обращении, повышением гарантийных сроков службы. Автор научных трудов (не опубликованных в открытой печати), трех изобретений. Лауреат Государственной премии СССР (1988). Награжден медалями «За трудовую доблесть» (1976, 1981), знаками «Ветеран атомной энергетики и промышленности» (1998), «Академик И.В. Курчатов» III ст. (2006).

Л.П. Веселков

ЮХТАНОВ СТАНИСЛАВ АРСЕНЬЕВИЧ (08.05.1926, с. Полянка, ныне Ядринский р-н Чу-

вашской АССР – 04.12.2000, г. Снежинск Челябинской обл.), специалист в области организации работ по изготовлению ядерных зарядов. Участник Великой Отечественной войны. Окончил Казанский химико-технологический институт (1956). В 1956 направлен в НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*), прошел путь от инженера до гл. инженера опытного завода (1965). При его активном участии в конструкции ЯЗ внедрено 5 новых взрывчатых веществ и ряд др. конструкционных материалов. Избирался депутатом горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска) (1980). Лауреат Государственной премии СССР (1973). Награжден орденом Славы III ст. (1944), медалями «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945), «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Ленина» (1970), «Ветеран труда» (1991). Имя Ю. занесено в *Книгу Почета* города (1980).

Н.С. Козлов

ЯКУБОВ ФУАД КУДУСОВИЧ (род. 02.04.1916 в с. Актуково Сергачского уезда Нижегородской губ.), инженер-механик.

Основная деятельность связана с ядерно-оружейным комплексом. Окончил Ленинградский технологический институт (1941), Военную академию механизации и моторизации (1942). В 1942–1946 ст. лейтенант-инженер на танковых заводах и в танковых частях. В 1946–1955 сотрудник КБ-11 (ныне РФЯЦ – ВНИИЭФ, г. Саров Нижегородской обл.): инженер-конструктор, старший инженер-конструктор, начальник конструкторского бюро, зам. гл. технолога опытного завода. В 1955–1971 сотрудник НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*): зам. начальника конструкторского отделения, зам. гл. конструктора и начальник технологического отделения, начальник *Научно-технологического отделения*. Участвовал в технологической отработке и освоении в производстве первых образцов ЯБП. Внес вклад в разработку нескольких типов ЯЗ, в т. ч. промышленных, которые применялись для тушения пожаров на газовых и нефтяных скважинах, прокладки каналов и т. п. Автор и соавтор более 50 опубликованных работ. Лауреат Сталинской премии II ст. (1953), Государственной премии СССР (1969), награжден орденом «Знак Почета» (1951, 1956), медалями.

Д.И. Шестаков

ЯНЕНКО НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ (22.05.1921, г. Каинс, ныне г. Куйбышев Новосибирской обл. – 16.01.1984, г. Новосибирск), ученый в области математики и механики, доктор физ.-матем. наук (1954), профессор (1960), член-корреспондент АН СССР (1966), академик АН СССР (1970). Создатель научной математической школы на Урале (гг. Снежинск, Свердловск) и в Сибири.

Окончил Томский государственный университет (1942). Участник Великой Отечественной войны. В 1948–1953 работал в Геофизическом институте АН СССР. В 1955 назначен начальником *Математического отделения* создаваемого на Урале ядерного центра – НИИ-1011 (см. *РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина*). Областью творчества Я. стали аналитические исследования систем нелинейных уравнений с частными производными, широкий круг проблем вычислительной математики. В 1963 перевелся в Новосибирск, где со временем возглавил Институт теоретической и прикладной механики (ИТПМ) СО АН СССР (1976–1984). В 1960–1970-е создал новое направление, названное им математической технологией – основные принципы модульного анализа задач, первые определения модуля и пакета прикладных программ, их классификация. Научное творчество Я. многогранно, он автор более 200 научных работ, в т. ч. монографий (7). Большей частью они посвящены численным методам решения задач математической физики, а также нелинейным уравнениям в частных производных. Мировую известность получила монография «Метод дробных шагов решения многомерных задач математической физики» (1967), переведенная на ряд языков. Я. являлся членом оргкомитета Международной конференции по численным методам в гидродинамике, членом редколлегий 4 иностранных научных журналов, рабочей группы Международной федерации по обработке информации. С 1977 – иностранный член Американского института по аэронавтике и астронавтике. Герой Социалистического Труда (1981). Лауреат Сталинской III ст. (1953), Государственной (1972; 1985 – посмертно) премий. Награжден орденами Красной Звезды (1945), Трудового Красного Знамени (1953, 1955, 1970), Октябрьской Революции (1975), Ленина (1981), медалью «За отвагу» (1944) и др. В 1975 Я. была вручена именная медаль Коллеж де Франс.

Соч.: Метод дробных шагов решения многомерных задач математической физики. Новосибирск, 1967; Системы квазилинейных уравнений и их приложения к газовой динамике. М., 1968; 1979 (в соавт.); Метод расщепления в задачах газовой динамики. Новосибирск, 1981 (в соавт.); Метод дифференциальных связей и его приложения в газовой динамике. Новосибирск, 1984 (в соавт.).

Лит.: Николай Николаевич Яненко // Журнал вычислительной математики и математической физики. 1984. Т. 24. № 6; Николай Николаевич Яненко. Очерки. Статьи. Воспоминания. Новосибирск, 1987; Яненко Николай Николаевич. Библиографический указатель. Новосибирск, 1981.

Н.А. Павлова

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1

Вехи истории г. Снежинска

1955 г.

5 апреля. Создан научно-исследовательский институт № 1011 (предприятие п/я 0215, ныне РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина).

24 апреля. Завершено строительство клуба «Строитель» в жилом поселке № 2 (клуб работал до 1969 г.).

1956 г.

Сентябрь. Открылась детская музыкальная школа (в коттедже пос. Сунгуль).

1957 г.

27 марта. В НИИ-1011 запущена 1-я в азиатской части СССР ЭВМ «Стрела».

23 мая. Указом Президиума Верховного Совета РСФСР образован г. Снежинск (современное название носит с 1993 г.; до этого использовались наименования Касли-2, с 1959 г. – Челябинск-50, с 1967 г. – Челябинск-70).

29 июня. На первой городской партийной конференции избран горком КПСС.

19 июля. Состоялась первая сессия горсовета; избран исполком и его председатель.

20 июля. На первой городской комсомольской конференции избран горком ВЛКСМ.

1 сентября. Открылись первые 2 школы – в соцгороде (№ 119, позднее – № 124) и в поселке № 2.

29 ноября. Получила название первая улица строящегося города – имени 40 лет Октября (решение исполкома горсовета № 56).

3 декабря. Сдан в эксплуатацию первый детский сад города.

1958 г.

11 апреля. Улице № 6 (строительный номер) дано название «Бульвар Циолковского» (решение исполкома горсовета № 123).

22 апреля. Шесть специалистов НИИ-1011 – К.И. Щёлкин, Е.И. Забабахин, В.Ф. Гречишников, Ю.А. Романов, Л.П. Феоктистов, М.П. Шумаев – удостоены Ленинской премии за создание новых образцов ядерных зарядов.

25 апреля. Решением исполкома горсовета была предоставлена земля под первый коллективный сад (в районе р. Раскурихи).

28 июня. В городе образован филиал вечернего отделения № 4 МИФИ, с 1965 г. – вечернее отделение № 6 МИФИ (ныне СГФТА).

31 декабря. Открыт клуб (с 1960 г. – кинотеатр) «Космос», завершена первая комсомольская стройка города.

1959 г.

25 сентября. Прибрежная улица, на которой строились 11 коттеджей для ведущих ученых НИИ-1011 (ул. Д.И. Менделеева), переименована в улицу В. Ф. Гречишникова (решение исполкома горсовета № 117).

4 ноября. Начал работать городской хлебозавод.

1960 г.

30 июня. Создан вечерний техникум.

1961 г.

Образован первый коллектив редакции городского радио.

8 марта. Скоропостижно скончался первый директор НИИ-1011 (ныне РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина) Д.Е. Васильев.

25 мая. Улица Мира (так она называлась с января 1958 г.) переименована в улицу Д.Е. Васильева (решение исполкома горсовета № 92).

29 июня. Решением исполкома горсовета № 103 создан городской парк культуры и отдыха.

19 июля. Сдано в эксплуатацию здание горсовета и горкома КПСС.

30 сентября. Началась газификация жилых домов и объектов соцкультбыта города (баллонным газом).

Ноябрь – построен стадион им. Ю.А. Гагарина (имя присвоено решением исполкома горсовета № 92 от 25 мая 1961 г.).

1963 г.

11 апреля. Создан городской отдел радиовещания и телевидения (решением исполкома от 7 сентября 1972 г. № 237 переименован в отдел телевидения и радиовещания).

14 сентября. Сдано в эксплуатацию здание ПТУ № 80 (образовано приказом Главного управления профтехобразования при Совете министров СССР от 24 июля 1963 г.).

23 декабря. Сдан в эксплуатацию крытый плавательный бассейн.

29 декабря. В городе состоялась первая игра команд КВН.

1964 г.

5 марта. Сдано в эксплуатацию здание городской библиотеки.

30 ноября. Подписан акт сдачи в эксплуатацию коттеджей по ул. В. Ф. Гречишникова.

1965 г.

30 сентября. Завершено строительство ДК «Октябрь».

1966 г.

29 июля. Указом Президиума Верховного Совета СССР за заслуги в создании и производстве новой специальной техники и успешное выполнение планов 1959–1965 гг. НИИ-1011 награжден орденом В.И. Ленина.

28 октября. Челябинск-50 посетил летчик-космонавт Герой Советского Союза П.И. Беляев, ставший первым почетным гражданином города.

24 ноября. Одна из улиц города названа именем главного инженера проекта города и НИИ-1011, специалиста Ленгипростроя М.И. Пищерова (решение исполкома горсовета № 472).

1967 г.

20 сентября. Сдано в эксплуатацию здание Дома (Дворца) пионеров с залом на 400 мест.

Октябрь. Город посетил 1-й секретарь ЦК ВЛКСМ Сергей Павлов.

31 октября. Принято решение горисполкома № 236 «Об учреждении книги Почетных граждан и городской книги Почета».

1968 г.

2 января. В город проведен природный газ (первым был подключен к газоснабжению дом по ул. Победы, 11).

Апрель. Создан городской Совет ветеранов войны и труда.

19 сентября. Городской Парк культуры и отдыха поименован в честь 50-летия ВЛКСМ (решение исполкома горсовета № 250).

1969 г.

4 июня. Город и село Воскресенское посетил маршал Советского Союза В.И. Чуйков (в этих местах в июле 1919 г. В.И. Чуйков воевал в годы Гражданской войны).

30 сентября. Сдан в эксплуатацию торгово-общественный центр «Юбилейный» с магазином и кафе на 100 мест.

31 декабря. Подписан акт сдачи в эксплуатацию городского телеретранслятора.

1970 г.

22 апреля. На главной площади города открыт памятник В.И. Ленину (в ознаменование 100-летия со дня рождения); площадь получила имя В. И. Ленина (решение принято на совместном торжественном заседании 20 апреля горкома КПСС, ОЗК-24 и горкома ВЛКСМ).

1970 г.

Город посетил летчик-космонавт Герой Советского Союза Е.В. Хрунов.

1971 г.

На стадионе им. Ю.А. Гагарина построен закрытый стрелковый тир с огневой зоной на 50 м.

16 декабря – Решением горисполкома Дворцу пионеров присвоено имя летчика-космонавта дважды Героя Советского Союза В.М. Комарова (вдова космонавта Валентина Яковлевна Комарова посетила город в июле 1969 г.).

1973 г.

23 марта. Сдан в эксплуатацию торгово-общественный центр «Солнечный».

25 марта. Сдан в эксплуатацию хоккейный корт (с трибуной на 1600 мест) на стадионе им. Ю.А. Гагарина).

1974 г.

Сдан в эксплуатацию профилакторий ВНИИП на 125 мест (на базе здания 9-этажного жилого дома).

Январь. Город посетил 1-й секретарь ЦК ВЛКСМ Борис Пастухов.

27 января. Город посетил летчик-космонавт дважды Герой Советского Союза В.И. Севастьянов.

29 августа. Сдана в эксплуатацию новая (каменная) трибуна на 5000 мест на стадионе им. Ю.А. Гагарина.

1975 г.

Март. Построен горнолыжный подъемник на горе Чумишевой (Лысой).

20 июня. На территории промплощадки № 20 открыт памятник И. В.Курчатову (скульптор А.С. Гилев), созданный по инициативе начальника сектора экспериментальной физики ВНИИП Ю.А. Зысина при поддержке директора института Г.П. Ломинского.

Июль. Город посетил летчик-космонавт Герой Советского Союза В.Г. Лазарев

Ноябрь. Начал работу торгово-общественный центр «Дружба» в жилом поселке № 2.

1976 г.

30 июня. Сдана в эксплуатацию городская автостанция.

1977 г.

20 января. В городе появился проспект К.И. Щёлкина (решение исполкома горсовета № 7).

Октябрь. Начал работу городской универмаг.

1978 г.

Март. Завершена реконструкция клуба «Темп» под танцевальный зал «Ритм».

1979 г.

Август. Завершено строительство здания учебного корпуса и общежития ПТУ № 120 (на 408 мест).

1980 г.

Беговая дорожка стадиона им. Ю.А. Гагарина покрыта новым материалом «рездор».

Июнь. В пионерском лагере «Орленок» завершено строительство пяти зимних спальных корпусов.

16 октября. Указом Президиума Верховного Совета СССР за заслуги в создании новой специальной техники ВНИИП награжден орденом Октябрьской Революции.

1981 г.

Произведена реконструкция покрытия площади им. В.И. Ленина.

Март. Завершено строительство торгово-общественного центра «Синара».

1982 г.

13 апреля. Решением исполкома горсовета № 83 три улицы получили названия Комсомольская, проспект Мира, маршала В.И. Чуйкова (последнее из них было подтверждено решением Челябинского облисполкома № 244 от 25 мая 1982 г.).

Сентябрь. Открылась Детская художественная школа.

31 декабря. Сдана в эксплуатацию гостиница «Снежинка» на 141 место.

1983 г.

Февраль. Проведен первый лыжный марафон, ставший массовым традиционным спортивно-оздоровительным городским праздником.

31 августа. Сдано в эксплуатацию здание Детской музыкальной школы на 624 учащихся.

1985 г.

23 апреля. Решением № 171 Челябинского облисполкома (на основании решения исполкома горсовета от 14 марта № 58) новой, самой широкой улице города, присвоено имя академика Е.И. Забабахина.

1987 г.

Январь. Прошли первые Забабахинские научные чтения; в 1990 г. конференция проведена как общероссийская, с 1992 г. Забабахинские научные чтения стали международными.

29 июня. Сдано в эксплуатацию здание детской библиотеки с книгохранилищем на 100 тыс. томов (открыта 31 июля).

30 июня. Открыт мемориальный комплекс «Площадь Победы».

9 сентября. По приглашению директора ВНИИП Г.П. Ломинского площадку № 21 (пос. Сунгуль) впервые посетил для ознакомления с местом, где работал Н.В. Тимофеев-Ресовский, и для встречи с бывшими сотрудниками Лаборатории «Б» писатель Д.А. Гранин, автор вышедшей в начале 1987 года повести об ученом «Зубр».

25 декабря. Подписан акт сдачи в эксплуатацию торгово-общественного центра «Меркурий».

1988 г.

11 октября. Решением № 356 Челябинского облисполкома (на основании решения исполкома горсовета от 15 сентября 1988 г. № 256) одной из новых улиц города присвоено имя Г.П. Ломинского.

1989 г.

21 февраля. Вышла в свет (через кабельные сети) первая телепередача городской телевизионной компании.

1990 г.

3 октября. Вышел первый номер печатного средства массовой информации – еженедельного издания «Наша газета».

1991 г.

Междугородная телефонная связь впервые была выведена на все квартирные телефоны для абонентов АТС-2 и АТС-3.

26 июня. В газете «Комсомольская правда» опубликована первая в открытой печати статья о Челябинске-70 и профиле основной деятельности ВНИИТФ (первая открытая публикация об Арзамасе-16 появилась в той же газете в ноябре 1990 г.).

Ноябрь. Горисполком преобразован в городскую администрацию.

1992 г.

14 февраля. Для обсуждения путей международного сотрудничества в области гражданской промышленности и предотвращения распространения ядерного оружия город (ВНИИТФ) посетил государственный секретарь США Джеймс Бейкер.

28 февраля. Вышло распоряжение Президента РФ Б.Н. Ельцина(№ 88-рпс) о преобразовании ВНИИТФ в Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики ((РФЯЦ – ВНИИТФ).

14 июля. Принят закон «О закрытом административно-территориальном образовании», регламентировавший правовой статус закрытых городов.

16 октября. На промышленной площадке № 9 состоялось открытие музейной экспозиции образцов ядерного оружия разработки ВНИИТФ.

1993 г.

Прекратил существование Совет народных депутатов (как и другие Советы по стране в целом).

Введена в эксплуатацию главная понизительная подстанция ГПП-5, что позволило обеспечить электроэнергией строившиеся жилые дома в 17, 19, 21 микрорайонах города и другие городские объекты.

1994 г.

Январь. Город получил статус города областного значения. Вместо действовавшего с 1967 г. условного наименования Челябинск-70 стало открыто использоваться его первоначальное название – Снежинск.

1996 г.

31 марта. В Снежинске вновь избран городской Совет депутатов, а затем (в декабре) – глава города.

23 мая. Вышел первый номер еженедельной газеты «Окно».

1997 г.

15 мая. Законодательным Собранием Челябинской области зарегистрирован принятый 18 декабря 1996 г. городским Советом депутатов Устав муниципального образования «Город Снежинск».

Июнь. Вышла в свет книга об истории создания города Снежинска «Раскрывая первые страницы...» (автор-составитель Б. Емельянов).

4 ноября. Одной из новых улиц присвоено имя В.З. Нечая (постановление № 359 Снежинского городского Совета депутатов).

1999 г.

1 января. Вступило в действие совместное решение Министерства по атомной энергии и губернатора Челябинской области (от 20 октября 1998 г.) о присвоении РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина.

Июль. Начал работать созданный на базе НИО-5 РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина Уральский Центр нейтронной терапии (для лечения злокачественных новообразований) Челябинского областного онкологического диспансера Южно-Уральского филиала Академии медицинских наук РФ.

2000 г.

31 марта. Город (РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина) посетил Президент РФ В.В. Путин.

Август. Создано научно-производственное предприятие ООО «Спектр-конверсия», занимающееся разработкой и применением в производстве эффективных технологий гражданского назначения.

Август. В Снежинске (пос. Сунгуль) состоялась международная научно-мемориальная конференция (под эгидой ЮНЕСКО), посвященная 100-летию со дня рождения выдающегося генетика и биофизика Н.В. Тимофеева-Ресовского, работавшего в 1947–1955 гг. в Лаборатории «Б» (пос. Сунгуль); состоялась презентация книги «Лаборатория «Б»: Сунгульский феномен» (авторы Б. Емельянов и В. Гаврильченко).

2002 г.

Февраль. Введена в эксплуатацию первая очередь универсального спорткомплекса (спортивного зала для игровых видов спорта) с трибунами на 800 мест.

Май. Основано ООО «Снежинская компания энергосберегающих технологий», занимающаяся производством изолированных труб.

Июль. Начал выпускать продукцию завод лакокрасочных материалов ООО «Снежинка».

Октябрь. В Государственный регистр РФ внесены официальные символы муниципального образования «Город Снежинск» – герб и флаг.

23 ноября. Открыт памятник Д.Е. Васильеву (к 100-летию со дня рождения).

Декабрь. РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина получил статус Федерального государственного унитарного предприятия (ФГУП).

2003 г.

Март. Состоялось открытие первой очереди завода ООО «Керамин–Снежинск» по производству керамической плитки (в декабре 2006 г. завод вышел на полную мощность – 6 млн. кв. м плитки в год)

1 марта. Для ознакомления с реализацией ряда программ Минатома России и Министерства энергетики США в области нераспространения ядерного оружия город посетил посол США в РФ Александр Вершбоу.

10 декабря. Улица Новая (с 1975 г.) переименована в улицу Л.П. Феоктистова (постановление № 195 Снежинского городского Совета депутатов).

2005 г.

Декабрь. Введена в эксплуатацию новая котельная на площадке 9 мощностью 360 Гкал/час. Это позволило обеспечивать тепловой энергией все жилые дома и другие объекты города.

2006 г.

Специалистами ФГУП УГПИИ «ВНИПИЭТ» (г. Озерск) разработан проект Генерального плана развития Снежинска на период до 2030 г. (с выделением 1-й очереди до 2011 г.).

2007 г.

16 марта. Состоялось официальное открытие после капитального ремонта кинотеатра «Космос».

2008 г.

5 мая. Начались занятия в новом здании школы № 135.

1 ноября. Состоялось открытие физкультурно-оздоровительного комплекса «Айсберг».

Приложение № 2

Наименования института

05.04.1955 – 01.07.1959 – Научно-исследовательский институт № 1011 Министерства среднего машиностроения СССР.

01.07.1959 – 28.12.1966 – Научно-исследовательский институт № 1011 (НИИ-1011). Предприятие п/я № 150.

28.12.1966 – 01.01.1990– Всесоюзный научно-исследовательский институт приборостроения (ВНИИП). Предприятие п/я В-2827.

01.01.1990 – 01.04.1990 – Всесоюзный научно-исследовательский институт приборостроения (ВНИИП).

01.04.1990 – 01.09.1993 – Всесоюзный научно-исследовательский институт технической физики (ВНИИТФ).

01.09.1993 – 01.01.1999 – Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики (РФЯЦ – ВНИИТФ).

С 01.01.1999 – Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики имени академика Е.И. Забабахина (ФГУП РФЯЦ–ВНИИТФ имени академика Е. И. Забабахина).

Приложение № 3

Сотрудники РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина – Герои Социалистического Труда

Аврорин Евгений Николаевич (1966)
Гречишников Владимир Фёдорович (1953)
Забабахин Евгений Иванович (1953)
Захаренков Александр Дмитриевич (1961)
Литвинов Борис Васильевич (1981)
Романов Юрий Александрович (1953)
Ручкин Василий Фёдорович (1959)
Феоктистов Лев Петрович (1966)
Шумаев Михаил Петрович (1971)
Щёлкин Кирилл Иванович (1949, 1951, 1953)

Приложение № 4

Сотрудники РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина – лауреаты Ленинской премии

Аврорин Евгений Николаевич (1963)
Баламутин Анатолий Иванович (1967)
Беляев Борис Иосафович (1963)
Бородулин Александр Васильевич (1963)
Бояршинов Виктор Анатольевич (1963)
Бронников Николай Васильевич (1963)
Бунатян Армен Айкович (1963)
Вахрамеев Юрий Сергеевич (1984)
Воробьёв Сергей Степанович (1963)
Ганеев Ахат Саитович (1964)
Гречишников Владимир Фёдорович (1958)
Есин Павел Алексеевич (1963)
Желобанов Феликс Фёдорович (1966)
Жуков Анатолий Иванович (1966)
Забабахин Евгений Иванович (1958)
Захаренков Александр Дмитриевич (1967)
Зысин Юрий Аронович (1963)
Израилев Исаак Моисеевич (1964)
Карих Николай Васильевич (1989)
Клопов Леонид Фёдорович (1963)
Коблов Пётр Иванович (1963)
Красавин Анатолий Сергеевич (1980)
Крупников Константин Константинович (1964)
Лбов Герман Степанович (1984)
Легоньков Владимир Иванович (1980)
Леденёв Борис Николаевич (1962)
Литвинов Борис Васильевич (1966)
Ломинский Георгий Павлович (1962)
Лучинский Андрей Владимирович (1964)
Михайлов Геннадий Алексеевич (1962)
Мурашкин Борис Михайлович (1963)
Нечаев Мартэн Николаевич (1962)
Нечай Владимир Зиновьевич (1964)
Орлов Виктор Константинович (1967)
Панов Пётр Кузьмич (1967)
Полянский Леонид Ефремович (1967)
Предеин Борис Александрович (1964)
Ратников Владимир Петрович (1984)
Розанов Владислав Борисович (1966)
Романов Юрий Александрович (1958)
Санин Игорь Василевич (1966)
Семёнов Борис Николаевич (1984)
Смирнов Николай Александрович (1963)
Стаханов Владимир Анатольевич (1967)
Сучков Виктор Андреевич (1984)
Тиханэ Олег Николаевич (1974)
Феоктистов Лев Петрович (1958)
Цырков Георгий Александрович (1962)
Чвилева (Волкова) Александра Акимовна (1966)
Чуразов Михаил Дмитриевич (1963)
Шибаршов Леонид Иванович (1980)
Шумаев Михаил Петрович (1958)
Щёлкин Кирилл Иванович (1958)

Приложение № 5

Сотрудники РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина – лауреаты Государственной премии СССР и РФ

Алексеев Игорь Дмитриевич (1974)
Андреев Ярослав Николаевич (1977)
Андрияш Александр Викторович (2000)
Андрюшин Вячеслав Иванович (1979)
Анисимов Иван Сергеевич (1973)
Антоневич Евгений Степанович (1973)
Аугуст Виктор Анатольевич (1974)
Бабанин Иван Иванович (1971)
Бабин Станислав Фёдорович (1973)
Безденежных Вадим Сергеевич (1985)
Белавин Михаил Васильевич (1980)
Белозеров Анатолий Павлович (1979)
Белоусов Борис Владимирович (1975)
Бессонов Владимир Фёдорович (1984)
Бибикин Михаил Александрович (1971)
Биянов Юрий Михайлович (1981)
Бобров Лев Андреевич (1981)
Бодрашёв Анатолий Сергеевич (1977)
Борисов Иван Петрович (1967)
Борщевский Олег Николаевич (1984)
Буланов Владимир Петрович (1987)
Булатов Николай Фёдорович (1981)
Ваганов Сергей Григорьевич (1979)
Варганова Лили Фёдоровна (1973)
Васильев Альберт Васильевич (1970)
Васильев Альберт Петрович (1982)
Васильев Дмитрий Ефимович (1953)
Вахрамеев Юрий Сергеевич (1973)
Вахрушев Евгений Геннадьевич (1988)
Ващинкин Сергей Александрович (1984)
Верниковский Владислав Антонович (1974)
Вовченко Дмитрий Филиппович (1967)
Вознюк Родион Иванович (2004)
Волков Леонид Павлович (1968)
Волошин Николай Павлович (1982)
Воробьёв Анри Иванович (1988)
Воронов Лев Фёдорович (1986)
Гаджиев Ахмед Далгатович (1982)
Глухих Юрий Николаевич (1987)
Голиков Валерий Васильевич (1979)
Горячев Евгений Анатольевич (1971)
Гречишников Владимир Фёдорович (1951, 1953)
Грибов Вячеслав Михайлович (1991)
Деев Сергей Антонович (1982)
Диков Юрий Николаевич (1979)
Диянков Владимир Семёнович (1975)
Дмитраков Юрий Лукич (1985)
Додонов Павел Павлович (1967)
Домбровский Анатолий Валентинович (1983)
Дубровин Геннадий Павлович (1978)
Думкина Галина Васильевна (1972)
Емелев Юрий Николаевич (1978)
Ершов Эдуард Ефремович (1985)
Есин Павел Алексеевич (1951, 1953)
Жариков Анатолий Серафимович (1972)
Жилина Розетта Андреевна (1988)
Жондецкий Николай Александрович (1981)
Жуков Алексей Алексеевич (1984)
Жуков Анатолий Иванович (1951, 1953)
Журавлёв Олег Митрофанович (1967)
Жучихин Виктор Иванович (1949, 1951, 1953)
Забабахин Евгений Иванович (1949, 1951, 1953)
Задворнов Юрий Анатольевич (1988)
Захаренко Леонид Михайлович (1981)
Захаренков Александр Дмитриевич (1951, 1953)
Захаров Юрий Петрович (1970)
Захарова Нина Григорьевна (1973)
Зеленкин Гелий Дмитриевич (2004)
Зыков Виктор Иванович (1983)
Зырянов Герман Павлович (1968)
Иванов Геннадий Алексеевич (1983)
Иванов Эрнст Иванович (1982)
Иванов Юрий Александрович (1969)
Исаев Анри Мулдабекович (1978)
Исупов Аркадий Аркадьевич (1972)
Калинин Владимир Дмитриевич (1984)
Каллала Вадим Васильевич (1972)
Капустин Николай Никитович (1977)
Карих Николай Васильевич (1971)
Карпов Иван Семёнович (1981)
Кедров Виктор Михайлович (1988)
Кибардин Владимир Аркадьевич (1973)
Кирюшкин Виктор Дмитриевич (1974)
Клопов Леонид Фёдорович (1967)
Ковалев Вячеслав Павлович (1984)
Колесников Николай Васильевич (1967)
Колесниченко Владимир Александрович (1967)
Колесова Нина Дмитриевна (2000)
Коновалов Борис Евсеевич (1980)
Кононов Николай Александрович (1985)
Кормилицын Алексей Иванович (1984)
Корягин Анатолий Иванович (1973)
Костецкий Николай Георгиевич (1973)
Котко Игорь Владимирович (1971)
Кошутин Михаил Парфеньевич (1981)
Криулькин Николай Николаевич (1973)
Крупников Константин Константинович (1949, 1953)
Крюков Вячеслав Михайлович (2004)
Кудинов Владимир Александрович (1988)
Кузьмин Эдуард Николаевич (1985)
Кузьмин Юрий Сергеевич (1984)
Куропатенко Валентин Фёдорович (1968)
Кучеренко Виктор Данилович (1984)
Лебедев Лев Леонидович (1978)

Леви Михаил Григорьевич (1971)
Левин Леонид Акимович (2000)
Легонькова Жанна Васильевна (2000)
Леденёв Борис Николаевич (1949, 1953)
Лобойко Борис Григорьевич (1983, 2002)
Ломинский Георгий Павлович (1951, 1979)
Лопатинский Иван Петрович (1971)
Мазурин Юрий Николаевич (1986, 2004)
Максимов Александр Тихонович (1988)
Мартынов Владимир Иванович (1984)
Мелехин Игорь Алексеевич (2002)
Мельниченко Александр Саввич (1975)
Михальков Николай Григорьевич (1996)
Мокроусов Борис Васильевич (1981)
Мужицкий Виталий Иванович (1978)
Мустафин Камиль Ахмадиевич (1991)
Неуважаев Владимир Емельянович (1972)
Неустроев Юрий Павлович (1981)
Нечай Владимир Зиновьевич (1975)
Никитенко Ролен Антонович (1982)
Никифоров Владимир Владимирович (1984)
Николаев Василий Петрович (1967)
Николенко Гордей Иванович (1979)
Новиков Владимир Иванович (1981)
Новоселов Евгений Фёдорович (1982)
Овчинников Виктор Максимович (2004)
Огибин Вячеслав Николаевич (1969)
Огнев Ростислав Николаевич (1974)
Озорнин Юрий Васильевич (1986)
Орлов Александр Иванович (1991)
Павликов Лев Яковлевич (1986)
Парашинцев Геннадий Иванович (1981)
Парфёнов Евгений Иванович (1979)
Патокин Вячеслав Владимирович (1973)
Пехтерев Иван Афанасьевич (1984)
Погребов Игорь Сергеевич (1978)
Подколзин Альберт Никитович (1979)
Подкорытов Николай Иванович (1983)
Покровский Николай Валентинович (1967)
Полионов Аркадий Васильевич (1981)
Полуянов Всеволод Артемьевич (1979)
Порецкий Лев Борисович (1953)
Потеряев Владимир Дмитриевич (1967)
Правдин Владимир Михайлович (1977)
Протозанов Сергей Сергеевич (1982)
Птицина Надежда Владимировна (1978)
Пурыгин Николай Петрович (1985)
Путников Игорь Степанович (1982)
Ратников Владимир Петрович (1969)
Рогожин Сергей Александрович (1985)
Родин Алексей Тимофеевич (1973)
Романов Олег Петрович (1953)
Рукавишников Валентин Григорьевич (1989)
Рыбаков Николай Семёнович (1953)
Рыбаков Юрий Иванович (1980)
Рыкованов Георгий Николаевич (2002)
Саков Валентин Семёнович (1983)
Санин Игорь Васильевич (1955)
Сауков Анатолий Иванович (1973)
Свалухин Анатолий Иосифович (1983)
Севастьянов Василий Евгеньевич (1975)
Семикопенко Василий Петрович (1980)
Симоненко Вадим Александрович (1968)
Синявин Вячеслав Евгеньевич (1979)
Смирнов Сергей Васильевич (1977)
Смирнов Юрий Николаевич (1988)
Смоловик Евгений Сергеевич (2000)
Смолюк Леонид Аристархович (1982)
Соков Николай Иванович (1953)
Соколов Лев Викторович (1983)
Сонин Александр Андреевич (1978)
Сорокин Вячеслав Леонтьевич (1985)
Стариков Владимир Васильевич (1989)
Старостин Михаил Степанович (1981)
Столяров Владимир Васильевич (1978)
Стоцкий Анатолий Семёнович (1967)
Строцева Лидия Петровна (1979)
Стрюч Виталий Лукич (1973)
Сучков Анатолий Андреевич (1988)
Тиханэ Олег Николаевич (1967)
Торопов Дмитрий Сергеевич (2000)
Туровцев Виктор Александрович (1980)
Тучков Георгий Петрович (1971)
Фёдоров Александр Сергеевич (1984)
Феоктистов Лев Петрович (1978)
Феоктистова Екатерина Алексеевна (1951, 1953, 1970)
Филатов Алексей Васильевич (1984)
Фролов Владлен Дмитриевич (1972)
Хлебников Александр Капитонович (1968)
Ховалко Григорий Ильич (1996)
Храпов Олег Сергеевич (1971)
Чернышёв Иван Михайлович (1979)
Чернышёв Юрий Кириллович (1967)
Чубаров Эдуард Николаевич (1975)
Чудесников Олег Иванович (1967)
Чумичёв Павел Алексеевич (1980)
Чуриков Юрий Иванович (1988)
Широковская Ольга Степановна (1991)
Шулепов Николай Иванович (1986)
Шульгин Никандр Семёнович (1981)
Щёлкин Кирилл Иванович (1949, 1951, 1953)
Щербина Александр Николаевич (1975)
Юдов Александр Георгиевич (1988)
Юхтанов Станислав Арсеньевич (1973)
Якубов Фуад Кудусович (1969)
Яненко Николай Николаевич (1953, 1985, посмертно)

Приложение № 6

Сотрудники РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина – лауреаты премии Правительства РФ в области науки и техники

Аверин Александр Никитович (1999)
Адеев Алексей Владимирович (2006)
Андреев Сергей Геннадьевич (2007)
Андрусенко Борис Александрович (1996)
Антипинский Сергей Петрович (2004)
Антоненко Виктор Михайлович (1999)
Букин Виктор Ильич (2003)
Веселков Леонид Петрович (2007)
Вилков Валерий Петрович (2007)
Владимиров Аркадий Сергеевич (1999)
Водолага Борис Константинович (1999)
Волошин Николай Павлович (1999)
Воронов Николай Серафимович (2004)
Галченко Борис Иннокентьевич (1999)
Горелик Захар Абрамович (2002)
Горшков Михаил Михайлович (1999)
Демкин Лев Алексеевич (1997)
Ермаков Сергей Михайлович (2004)
Ермолин Станислав Семёнович (2000)
Еськов Николай Семёнович (2005)
Загороднюк Павел Николаевич (1999)
Занегин Игорь Владимирович (2003)
Игнатьев Алексей Олегович (2005)
Кандиев Ядгар Закирович (2005)
Карачинский Станислав Иванович (2003)
Климов Александр Михайлович (1996)
Коваленко Геннадий Васильевич (1999)
Коротун Борис Иванович (1996)
Котлов Анатолий Николаевич (1996)
Кузнецов Юрий Иванович (1996)
Куранов Вячеслав Валентинович (2007)
Лебедев Сергей Наркисович (2005)
Меньшенин Владимир Васильевич (2004)
Музыря Александр Кириллович (1996)
Никитин Анатолий Михайлович (2004)
Ногин Владимир Николаевич (1999)
Петров Дмитрий Витальевич (2004)
Покаташкин Александр Петрович (1999)
Половинкин Юрий Фёдорович (1996)
Проскурин Анатолий Викторович (2007)
Прусов Василий Степанович (1999)
Румянцев Георгий Кузьмич (2002)
Рыбин Борис Тимофеевич (1996)
Свалов Геннадий Фёдорович (2003)
Сеин Виктор Яковлевич (2003)
Сенькин Александр Николаевич (2002)
Смирнов Вадим Геннадьевич (1996)
Ставицкий Владимир Петрович (1999)
Стариков Владимир Васильевич (2000)
Страшель Вячеслав Алоизович (2002)
Стребков Василий Иванович (1996)
Субботин Владимир Гурьянович (2000)
Субботин Сергей Григорьевич (1999)
Сулейманов Хамза Касымович (1996)
Терёхин Владимир Александрович (2001)
Файзрахманов Фидус Фаязович (2003)
Филин Виктор Павлович (1996)
Фомин Юрий Павлович (2007)
Черноволюк Борис Танасьевич (2004)
Шакиров Ильхам Рахимович (2000)
Щербина Александр Николаевич (1996)

Приложение № 7

Сотрудники РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина – лауреаты премии Ленинского комсомола (в области науки и техники)

Абрамов Алексей Витальевич (1982)
Андреев Владимир Викторович (1981)
Зуев Владимир Семёнович (1973)
Прокофьев Владимир Валентинович (1982)
Пьянков Леонид Васильевич (1979)
Спасибов Виктор Максимович (1973)
Ставицкий Владимир Петрович (1973)
Чечеткин Игорь Николаевич (1982)

Приложение № 8

Лауреаты Челябинской областной премии «Орленок» (в области науки, техники и производства)

Батурин Александр Сергеевич (1983)
Брезгин Владимир Александрович (1983)
Бровкин Василий Фёдорович (1983)
Буряков Олег Викторович (1983)
Воленко Валерий Владимирович (1979)
Волосенков Вадим Александрович (1981)
Гагарин Сергей Владимирович (1987)
Гамоля Сергей Васильевич (1987)
Гладилин Евгений Владимирович (1987)
Григорьев Игорь Сергеевич (1983)
Деев Андрей Сергеевич (1989)
Ерохин Юрий Андреевич (1983)
Забабахин Николай Евгеньевич (1981)
Захаров Владимир Александрович (1983)
Зеленкин Станислав Гелиевич (1989)
Иванов Александр Фёдорович (1979)
Конотоп Юрий Иванович (1987)
Крюченков Владимир Борисович (1979)
Курило Пётр Иванович (1981)
Лыков Владимир Алексеевич (1979)
Мохонь Татьяна Васильевна (1985)
Мялицын Леонид Анатольевич (1979)
Овчаров Игорь Владимирович (1989)
Петров Евгений Николаевич (1985)
Ромашков Евгений Владимирович (1983)
Сапожников Василий Владимирович (1985)
Сафарголеев Даян Умуртаевич (1983)
Собко Сергей Аркадьевич (1985)
Соболев Михаил Дмитриевич (1981)
Соколов Михаил Львович (1981)
Ульянов Евгений Альбертович (1983)
Щукин Владимир Александрович (1983)

Приложение № 9

Заслуженные деятели науки и техники РСФСР, РФ

Андрияш Александр Викторович (2006)
Бондаренко Виктор Акимович (2002)
Вахрамеев Юрий Сергеевич (1996)
Гаджиев Ахмед Долганович (2002)
Диков Юрий Николаевич (2002)
Куропатенко Валентин Фёдорович (2002)
Лобойко Борис Григорьевич (1998)
Неуважаев Владимир Емельянович (2006)
Нечай Владимир Зиновьевич (1996)
Полионов Аркадий Васильевич (2002)
Правдин Владимир Михайлович (2002)
Ратников Владимир Петрович (2002)
Рогожин Сергей Александрович (2002)
Фролов Владлен Дмитриевич (2006)
Шибаршов Леонид Иванович (2006)
Шумаев Михаил Петрович (1984)

Заслуженные конструкторы РФ

Баламутин Анатолий Иванович (2002)
Горелик Захар Абрамович (2002)
Дмитриев Евгений Михайлович (2005)
Зеленкин Гелий Дмитриевич (2002)
Иванов Юрий Александрович (1996)
Ивановский Леонид Дмитриевич (1996)
Карпов Иван Семёнович (2002)
Коблов Пётр Иванович (1996)
Комаров Валентин Иванович (2002)
Кудинов Владимир Васильевич (2005)
Михайлин Виктор Иванович (1998)
Мударисов Раис Ганеевич (1998)
Никифоров Лев Данилович (1996)
Охотников Алексей Григорьевич (1999)
Сенькин Александр Николаевич (1996)
Синявин Вячеслав Евгеньевич (2002)

Заслуженные изобретатели РСФСР

Жуков Анатолий Павлович (1975)
Степанов Вадим Дмитриевич (1978)

Заслуженные экономисты РФ

Железнов Михаил Евгеньевич (2002)

Заслуженные энергетики РФ

Зацепин Владимир Николаевич (2002)

Заслуженные метрологи РФ

Селезнёв Николай Алвианович (1999)

Заслуженные работники транспорта РФ

Савельев Константин Евгеньевич (2005)
Титов Алексей Викторович (1996)
Тюленев Лев Григорьевич (2002)

Заслуженные машиностроители РФ

Гутников Борис Дмитриевич (2002)
Пьянков Леонид Васильевич (2005)
Пятков Иван Алексеевич (2005)
Сеин Виктор Яковлевич (1998)
Шилов Владимир Вадимович (1998)

Заслуженные учителя школы РСФСР, РФ

Андрианова Алла Павловна (1964)
Барыкин Валентин Николаевич (1993)
Бубенкова Валентина Федоровна (1967)
Варюшин Василий Сергеевич (1970)
Винокурова Мина Павловна (1975)
Волкова Антонина Васильевна (1985)
Геролева Елена Григорьевна (1967)
Глушкова Надежда Григорьевна (1995)
Горелик Маргарита Ивановна (1990)
Демкина Лариса Борисовна (1984)
Дулова Валентина Николаевна (1987)
Зыкова Вера Александровна (1994)
Иванова Ия Петровна (1981)
Кириллова Нина Михайловна (1980)
Коровина Маргарита Васильевна (1993)
Мещерякова Клавдия Семеновна (1971)
Несветаева Нина Михайловна (1980)
Овсянникова Валентина Павловна (1995)
Палкин Николай Георгиевич (1995)
Полонская Регина Александровна (1994)
Семёнова Валентина Ивановна (1994)
Семиглазова Алевтина Гавриловна (1996)
Суворова Раиса Сергеевна (1971)
Трофимова Евгения Ивановна (1989)
Хорева Галина Ивановна (1970)
Черепанова Тамара Никифоровна (1996)
Шубина Лидия Михайловна (1980)

Заслуженные учителя РФ

Архипова Лидия Васильевна (1996)
Ахвледиани Автандил Александрович (1997)
Большакова Екатерина Федоровна (1998)
Ващинкина Клара Григорьевна (1998)
Виноградова Валентина Александровна (1997)
Голунова Нина Ивановна (1996)
Дунаева Клавдия Михайловна (1997)
Зубарева Мария Кузьминична (1998)
Кащенко Станислав Алексеевич (2001)
Коннова Тамара Алексеевна (1998)
Рубцова Тамара Павловна (1998)
Старовойтова Людмила Петровна (1999)
Токарь Лидия Феоктистовна (1996)
Холина Надежда Ивановна (1998)
Чушков Анатолий Иванович (1998)

Заслуженные врачи РСФСР, РФ

Беспалова Нина Анатольевна (1970)
Дерябин Владимир Михайлович (2003)
Кириллов Вадим Иванович (1970)
Ломакина Тамара Георгиевна (1998)
Мунасипов Зиннур Закареевич (2003)
Насейкина Мария Константиновна (2003)
Романов Виктор Александрович (2007)
Свежинский Анатолий Николаевич (1998)
Сеничев Александр Николаевич (1972)

Заслуженные работники здравоохранения РФ

Аникеева Ираида Александровна (2003)

Заслуженные работники культуры РСФСР, РФ

Андреева Лидия Николаевна (1998)
Белова Алла Игнатьевна (1998)
Васильева Маргарита Сергеевна (1981)
Дьячкова Римма Лаврентьевна (1998)
Медведенко Ольга Николаевна (2005)
Мельникова Лидия Валентиновна (2004)
Новикова Лидия Михайловна (1998)
Плахова Алла Александровна (1987)
Потапов Владислав Васильевич (2007)
Покрывалов Юрий Петрович (1967)
Ягнакова Ирина Анатольевна (2007)
Якиманская Ирина Николаевна (2008)

Заслуженные строители России

Ахмадуллин Занатулла Идиатулович (1991)
Васильев Фёдор Алексеевич (1996)
Грачев Борис Михайлович (1998)
Мальцев Николай Павлович (1993)
Молодькова Любовь Ивановна (1996)
Павлюк Николай Ефимович (1979)
Склярова Валентина Никитична (1991)

Заслуженные работники жилищно-коммунального хозяйства РСФСР, РФ

Двоеглазов Владимир Григорьевич (1996)
Желуницын Анатолий Андреевич (1981)
Сагитова Залия Сагитягуфаровна (2002)
Феоктистов Виктор Викторович (2005)

Заслуженные юристы РФ

Ческис Аркадий Львович (1998)

Заслуженные сотрудники органов внутренних дел РФ

Прокопьев Николай Валерьевич (2002)

Заслуженные тренеры России

Арбатский Борис Пантелеймонович (1992)
Владимиров Сергей Николаевич (2001)
Манаков Григорий Михайлович (2001)
Окунев Юрий Дмитриевич (1981)

Приложение № 10

Почетные граждане г. Снежинска

1966 г.

Беляев Павел Иванович. Летчик-космонавт СССР (посетил город 28 октября).

1967 г.

Забабахин Евгений Иванович. В 1960–1984 гг. научный руководитель НИИ-1011 (ныне РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина), Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и Сталинской премий.

Щёлкин Кирилл Иванович. Главный конструктор и научный руководитель (1955–1960) НИИ-1011 (ныне РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина). Член-корреспондент АН СССР. Трижды Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и Сталинской премий.

1969 г.

Чуйков Василий Иванович. Маршал Советского Союза. Дважды Герой Советского Союза, участник Гражданской войны. В июле 1969 г. посетил места боевой юности – село Воскресенское и г. Челябинск-70 (Снежинск).

1972 г.

Клопов Леонид Федорович. Военный инженер, доктор технических наук. В 1965–1972 гг. главный конструктор НИИ-1011. Лауреат Ленинской и Государственной премий.

1975 г.

Емельянов Александр Дмитриевич. С 1960 г. рабочий Государственного завода № 1 НИИ-1011.Участник Великой Отечественной войны. Полный кавалер ордена Славы.

Ломинский Георгий Павлович. Военный инженер-механик, генерал-лейтенант. В 1964–1988 гг. директор НИИ-1011. Лауреат Ленинской и Государственной премий.

Феоктистова Екатерина Алексеевна. Доктор технических наук. Один из ведущих научных сотрудников НИИ-1011. Лауреат Сталинской премии и Государственной премии СССР.

1977 г.

Феоктистов Лев Петрович. Специалист в области ядерной физики и техники, доктор физико-математических наук. В 1967–1977 гг. 1-й заместитель научного руководителя ВНИИП (ныне РФЯЦ–ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина). Член-корреспондент АН СССР (1966 г.), действительный член РАН (2000). Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и Государственной премий.

1982 г.

Бородулин Александр Васильевич. Инженер. В 1973–1984 гг. заместитель главного конструктора – начальник научно-исследовательского испытательного комплекса ВНИИП (ныне РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина). Лауреат Ленинской премии.

Захаренков Александр Дмитриевич. Инженер, доктор технических наук. В 1960–1967 гг. главный конструктор НИИ-1011, в 1967–1988 гг. заместитель министра среднего машиностроения СССР. Герой Социалистического Труда, лауреат двух Сталинских и Ленинской премий.

Ковалёв Иван Алексеевич. Один из первых строителей города. Кавалер орденов Трудового Красного Знамени и «Знак Почета».

Цырков Георгий Александрович. Доктор технических наук. В 1955–1960 гг. заместитель научного руководителя НИИ-1011 (ныне РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина), в 1965–1996 гг. начальник 5-го Главного управления Министерства среднего машиностроения СССР. Герой Социалистического Труда, лауреат Сталинской и Ленинской премий.

1997 г.

Аврорин Евгений Николаевич. Доктор физико-математических наук, академик РАН. В 1985–2006 гг. научный руководитель РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина, директор института. Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской премии.

Ганеев Ахат Саитович. Доктор технических наук, лауреат Ленинской премии.

Голиков Николай Андреевич. Организатор производства. В 1961–1965 гг. директор Государственного завода № 1, в 1965–1978 гг. заместитель директора ВНИИП (ныне РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина).

Дедов Евгений Александрович. Партийный, профсоюзный работник. Начальник цеха Государственного завода № 1, в 1980–1989 гг. председатель исполкома горсовета г. Челябинска-70 (Снежинска).

Литвинов Борис Васильевич. Инженер-физик. В 1961–1965 гг. главный конструктор НИИ-1011 (ныне РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина), заместитель научного руководителя института. Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской премии.

Мальцев Николай Павлович. Заслуженный строитель РФ. В 1976–1998 гг. заместитель начальника ЮУС – начальник СМУ-10.

Палкин Николай Георгиевич. Заслуженный учитель школы РФ. В 1957–1987 гг. директор школы № 1.

Плахова Алла Александровна. Педагог ДМШ, концертмейстер. Заслуженный работник культуры РСФСР.

1998 г.

Ольховский Виктор Петрович. Полковник в отставке. Председатель городского Совета ветеранов войны, труда, Вооруженных Сил и правоохранительных органов.

1999 г.

Гаряева Мария Александровна. Лаборант КБ-11 (г. Арзамас-16), техник НИИ-1011. Участвовала в изготовлении элементов первой советской атомной бомбы.

Жучихин Виктор Иванович. Инженер, кандидат технических наук. Один из разработчиков и испытателей первой советской атомной бомбы и других специальных изделий для ядерно-оружейного комплекса. Трижды лауреат Сталинской премии.

Жучихина Анна Васильевна. Сотрудник КБ-11 (г. Арзамас-16) и НИИ-1011. Участник отработки элементов первой советской атомной бомбы.

Кириллова Нина Михайловна. Организатор в системе образования, руководящий работник. Заслуженный учитель школы РСФСР.

Крупников Константин Константинович. Инженер, кандидат физико-математических наук. Участник работ по созданию первой советской атомной бомбы. Лауреат Сталинской и Ленинской премий.

Повышев Николай Степанович. Военный инженер. Участник внутриполигонных испытаний отдельных узлов первой советской атомной бомбы и последующих ядерных зарядов.

Усиков Павел Яковлевич. Общественный деятель. Участник доставки первой советской атомной бомбы на Семипалатинский полигон, руководитель обеспечивающих служб НИИ-1011 (ныне РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина).

2004 г.

Самойлин Виктор Васильевич. В 1967–1986 гг. сотрудник ВНИИП (ныне РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина). Герой России.

2005 г.

Вахрамеев Юрий Сергеевич. Доктор физико-математических наук. Участник работ по созданию первой советской атомной бомбы. Лауреат Ленинской и Государственной премий.

Лобойко Борис Григорьевич. Доктор технических наук. Заместитель главного конструктора РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина. Лауреат Государственных премий СССР и РФ.

Фролов Владлен Дмитриевич. Специалист в области вычислительной математики и газодинамики. Доктор физико-математических наук. Лауреат Государственной премии СССР.

Щербина Александр Николаевич. Один из организаторов натурных испытаний ядерных боеприпасов. Доктор технических наук. Лауреат Государственной премии СССР, премии Правительства РФ.

2007 г.

Беляев Борис Иосафович. Организатор производства в сфере ядерно-оружейного комплекса. В 1981–1990 гг. главный инженер, первый заместитель директора ВНИИП. Лауреат Ленинской премии.

Зеленкин Гелий Дмитриевич. Специалист в области разработки ядерных боеприпасов. С 2002 г. главный конструктор РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина.

Коблов Пётр Иванович. Инженер-конструктор, специалист в области ядерного и термоядерного зарядостроения. В 1968–1997 гг. первый заместитель главного конструктора ВНИИП (ныне РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина). Доктор технических наук. Лауреат Ленинской премии.

Никитин Владислав Иванович. Физик. С 1983 г. заместитель директора ВНИИП по кадрам и социальным вопросам, с 1999 г. помощник директора РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина.

Трофимова Евгения Ивановна. Педагог, Заслуженный учитель школы РСФСР. В 1988–2005 гг. директор школы (с 1992 г. – гимназии) № 127.

Приложение № 11

Жители г. Снежинска – чемпионы мира и Европы

Дмитриева (Вяткина) Людмила Фридриховна, чемпионка Европы по скоростному плаванию в ластах (1972).

Евдокимов Егор Викторович, чемпион мира по гандболу в составе юношеской сборной России (2001).

Качурин Игорь Анатольевич, чемпион Европы по тяжелой атлетике (1992).

Ковалёв Дмитрий Сергеевич, чемпион Европы по гандболу в составе юношеской сборной России (2001).

Приложение № 12

Жители г. Снежинска, погибшие при исполнении служебного долга и в «горячих точках».

Волков Андрей Евгеньевич (10.01.1962 – 20.11.1995). Младший лейтенант милиции. Погиб при задержании вооруженного преступника в г. Снежинске. Награжден орденом «За личное мужество» (1993) за задержание вооруженного преступника.

Злыгостев Александр Владимирович (20.12.1982 – 03.02.2003). Младший сержант. Погиб во время военных действий в Чеченской республике.

Кисленок Анатолий Петрович (01.09.1960 – 01.08.1987). Старший лейтенант. Погиб при исполнении интернационального долга в Афганистане. Награжден орденом Красной Звезды (посмертно).

Костарев Андрей Юрьевич (16.12.1969 – 12.08.1996). Старший лейтенант. Погиб при исполнении интернационального долга в Таджикистане. Награжден орденом Мужества (посмертно).

Медведев Пётр Леонидович (23.03.1976 – 14.12.1995). Сержант. Погиб во время военных действий в Чеченской республике. Награжден орденом Мужества (посмертно).

Новосёлов Дмитрий Геннадьевич (19.05.1976 – 01.03.2003). Капитан милиции. Погиб во время военных действий в Чеченской республике. Герой России (посмертно).

Приложение № 13

Жители г. Снежинска – делегаты Съездов КПСС, ВЛКСМ, ВЦСПС

Делегаты съездов КПСС

Горбачёв Владимир Иванович (XXVIII, 1990)
Емельянов Борис Михайлович (XXVI, 1981)
Забабахин Евгений Иванович (XXIII, 1966; XXIV, 1971; XXV, 1976)
Пьянкова Татьяна Борисовна (XXVII, 1986)
Щёлкин Кирилл Иванович (XXI, 1959)

Делегаты съездов ВЛКСМ

Ананийчук Владимир Николаевич (XVI, 1970)
Бычкова Елена Владимировна (XX, 1987)
Никитина (Аникиенко) Людмила Александровна (XIV, 1962)
Пашков Николай Иванович (XV, 1966)
Перевалова (Априщенко) Нина Васильевна (XVIII, 1978)
Спасибов Виктор Максимович (XVII, 1974)
Хорева (Баринова) Галина Ивановна (XI, 1949)
Шелапугина (Рыбалка) Александра Анатольевна (XIX, 1982)

Делегаты съездов ВЦСПС

Емельянов Борис Михайлович (XVII, 1982)
Тарасов Владимир Дмитриевич (XVI, 1977)

Приложение № 14

Партийные, советские, комсомольские руководители г. Снежинска

Первые секретари горкома КПСС

Карлыханов Григорий Андреевич (29.06.1957 – ноябрь 1958)
Салтыков Николай Владимирович (ноябрь 1958 – август 1961)
Морковкин Борис Михайлович (август 1961 – декабрь 1965)
Волков Василий Иванович (декабрь 1965 – февраль 1967)
Тютерев Игорь Павлович (февраль 1967 – июль 1969)
Тарасов Владимир Дмитриевич (июль 1969 – декабрь 1978)
Емельянов Борис Михайлович (январь 1979 – октябрь 1988)
Горбачев Владимир Иванович (октябрь 1988 – 21.08.1991)

Председатели исполкома городского Совета, председатели городского Совета (Собрания депутатов)

Степанов Юрий Сергеевич (1957–1961)
Суяков Юрий Иванович (1961–1962)
Степанов Юрий Сергеевич (1962–1966)
Тютерев Игорь Павлович (1966–1967)
Малинин Георгий Иванович (1967–1969)
Торхов Николай Дмитриевич (1970–1980)
Дедов Евгений Александрович (1980–1989)
Соколов Вячеслав Петрович (1989–1990)
Игнатов Георгий Владимирович (1990–1993)
Дедов Евгений Александрович (1996–1999)
Воронов Андрей Алексеевич (1999–2000)
Рябов Анатолий Андреевич (2000–2005)
Абакулов Вадим Борисович (с 2005)

Первые секретари горкома ВЛКСМ

Андрианов Александр Сергеевич (1957–1962)
Нагорный Анатолий Александрович (1962–1964)
Недякин Виктор Владимирович (1964–1966)
Жилин Юрий Николаевич (1966–1968)
Ананийчук Владимир Николаевич (1968–1973)
Митин Анатолий Васильевич (1973–1974)
Гаврилов Геннадий Михайлович (1974–1977)
Куклев Сергей Александрович (1977–1981)
Поль Валерий Александрович (1981–1984)
Молчанов Юрий Викторович (1984–1985)
Кузьмин Александр Сергеевич (1985)
Комиссаров Александр Владимирович (1985–1988)
Кириллов Сергей Владимирович (1988–1989)
Рудь Алексей Владиславович (1989–1990)

Приложение № 15

Мемориальные доски, установленные в г. Снежинске

1	Мемориальная доска Д.Е. Васильеву на здании Управления института (Реш. № 238 от 30.10.67)	ул. Васильева, 13/11
2	Мемориальная доска на здании, где работал Г.П. Ломинский	ул. Васильева, 13/11
3	Мемориальная доска на здании Управления института, где работал В.З. Нечай (Пост. № 135 от 20.10.97)	ул. Васильева, 13/11
4	Мемориальная доска о присвоении улице имени Д.Е. Васильева (Реш. № 92 от 25.05.61)	ул. Васильева, 20
5	Мемориальная доска на здании школы № 126, в которой учился П.Л. Медведев (Пост. № 115 от 25.07.01; Пост № 182 от 27.12.01)	ул. Васильева, 54/3
6	Мемориальная доска на здании школы № 126, где учился Д.Г. Новосёлов (19.05.1976 – 01.03.2003), Герой России, погибший при исполнении государственного долга в Чеченской республике (установлена в марте 2008)	ул. Васильева, 54/3
7	Мемориальная доска на доме, где жил Е.И. Забабахин (открыта 27.12.85)	ул. Гречишникова, 1
8	Мемориальная доска о присвоении улице имени В.Ф. Гречишникова (Реш. № 117 от 23.09.59; Реш. № 145 от 20.06.85)	ул. Гречишникова, 2
9	Мемориальная доска на доме, где жил Ю.А. Зысин (Реш. № 255 от 16.11.78)	ул. Гречишникова, 5
10	Мемориальная доска на доме, где жил А.В. Бородулин (Реш. № 210 от 13.09.84)	ул. Гречишникова, 10
11	Мемориальная доска на детской соматической больнице (установлена 23.05.85)	ул. Дзержинского, 17
12	Мемориальная доска на здании школы № 121, в которой учился А.Ю. Костарев (Пост. № 115 от 25.07.01)	ул. Дзержинского, 25
13	Мемориальная доска о присвоении улице имени Ф.Э. Дзержинского (Реш. № 91 от 22.07.59; Реш. № 166 от 15.08.77)	ул. Дзержинского, 26
14	Мемориальная доска на здании ПЛ-120,где учился В.Е. Котов, погибший в Чеченской республике (установлена 15.02.08)	ул. Забабахина, 1
15	Мемориальная доска на здании ПЛ-120, где учился А.В. Злыгостев, погибший в Чеченской республике (установлена 15.02.08)	ул. Забабахина, 1
16	Мемориальная доска о присвоении улице имени Е.И. Забабахина (Реш. № 58 от 14.03.85; Пост. № 180 от 28.01.98)	ул. Забабахина, 5
17	Мемориальная доска на здании, где работал Н.М. Тарасов (Протокол № 8 от 05.04.95)	ул. Комсомольская, 8
18	Мемориальная доска о присвоении улице имени В.И. Ленина (Реш. № 78 от 31.01.58; Реш. № 81 от 27.03.80)	ул. Ленина, 2
19	Мемориальная доска на доме, где жил Г.П. Ломинский	ул. Ленина, 4
20	Мемориальная доска на доме, где жил К.И. Щёлкин (Реш. № 7 от 20.01.77)	ул. Ленина, 12
21	Мемориальная доска на доме, где жила А.А. Плахова (Пост. № 7 от 26.01.05)	ул. Ленина, 37
22	Мемориальная доска на доме, где жил П.Л. Медведев (Пост. № 115 от 25.07.01)	ул. Ленина, 38
23	Мемориальная доска о присвоении улице имени Г.П. Ломинского (Реш. 256 от 15.09.88; Реш. облисполкома № 356 от 11.10.88; Пост. № 180 от 28.01.98)	ул. Ломинского, 5
24	Мемориальная доска о присвоении улице имени В.З. Нечая (открыта 05.05.06)	ул. Нечая, 1
25	Мемориальная доска о присвоении наименования улице Победы (Реш. № 29/78 от 08.04.65)	ул. Победы, 1
26	Мемориальная доска на доме, где жил А.Д. Емельянов	ул. Победы, 1
27	Мемориальная доска на доме, где жил Л.П. Феоктистов (Пост. № 19 от 04.03.05)	ул. 40 лет Октября, 3
28	Мемориальная доска на доме, где жил М.П. Шумаев (Пост. № 135 от 03.11.04)	ул. 40 лет Октября, 3
29	Мемориальная доска на доме, где жил О.Н. Тиханэ (Пост. № 7 от 26.01.05)	ул. 40 лет Октября, 5

30	Мемориальная доска на доме, где жил В.Н. Никонов (Пост. № 135 от 03.11.04)	ул. 40 лет Октября, 6
31	Мемориальная доска на первом доме города	ул. 40 лет Октября, 6
32	Мемориальная доска на первой школе города	ул. 40 лет Октября, 7
33	Мемориальная доска на доме, где жил А.Д. Захаренков (Пост. № 19 от 04.03.05)	ул. 40 лет Октября, 8
34	Мемориальная доска на доме, где жил Г.А. Цырков (Пост. № 19 от 04.03.05)	ул. 40 лет октября, 9
35	Мемориальная доска на доме, где жил Ю.Н. Артамонов. (Пост. № 135 от 20.10.97)	ул. 40 лет Октября, 9
36	Мемориальная доска на доме, где жил В.Ф. Гречишников (Реш. № 117 от 23.09.59)	ул. 40 лет Октября, 9
37	Мемориальная доска на доме, где жил Н.Н. Яненко (Реш. № 99 от 12.04.84)	ул. 40 лет Октября, 10
38	Мемориальная доска на здании школы, в которой учился А.П. Кисленок (Пост. № 115 от 25.07.01)	ул. 40 лет Октября, 15
39	Мемориальная доска на доме, где жил А.П. Кисленок (Пост. № 115 от 25.07.01)	ул. 40 лет Октября, 18
40	Мемориальная доска на доме, где жил А.Ф. Мусохранов (Пост. № 135 от 03.11.04)	ул. Феоктистова, 20
41	Мемориальная доска на доме, где жил А.Е. Волков (Пост. № 523 от 14.06.96)	ул. Феоктистова, 28
42	Мемориальная доска о присвоении улице имени К.И. Щелкина (Реш. № 7 от 20.01.77)	ул. Феоктистова, 42
43	Мемориальная доска на доме, где жил В.Д. Тарасов (Пост. № 135 от 03.11.04)	б. Циолковского, 4
44	Мемориальная доска на доме, где жил А.А. Бунатян (Решение № 249 от 16.11.78)	б. Циолковского, 8
45	Мемориальная доска на доме, где жил Н.А. Голиков (Пост. № 140 от 10.10.01)	б. Циолковского, 8
46	Мемориальная доска на здании кинотеатра «Космос» – первой ударной комсомольской стройке (Реш. № 235 от 26.10.67)	б. Циолковского, 13
47	Мемориальная доска о присвоении улице имени В.И. Чуйкова (Пост. № 180 от 28.01.98)	ул. Чуйкова, 12
48	Мемориальная доска на доме, где жил А.Ю. Костарев (Пост. № 115 от 25.07.01)	пр. Щёлкина, 17
49	Мемориальная доска на здании, где работал А.В. Бородулин	Пром. пл. 8, здание № 576
50	Мемориальная доска о награждении института орденом Ленина	КПП Пром. пл. 9
51	Мемориальная доска о награждении института орденом Октябрьской Революции	КПП Пром. пл. 9
52	Мемориальная доска К.И. Щёлкину	Пром. пл. 9
53	Мемориальная доска на здании, где работал А.А. Бунатян	Пром. пл. 9, здание № 125
54	Мемориальная доска на здании, где работал Е.И. Забабахин	Пром. пл. 9, здание № 125
55	Мемориальная доска на здании, где работал Н.Н. Яненко (открыта 17.05.01)	Пром. пл. 9 здание № 125
56	Мемориальная доска на здании, где работал В.Г. Рукавишников	Пром. пл. 20
57	Мемориальная доска на здании, где работал Ю.А. Зысин	Пром. пл. 20, здание № 326
58	Мемориальная доска в честь 35-летия Победы	Аллея на базе отдыха «Зеленый мыс»
59	Мемориальная доска в честь 50-летия Победы	Аллея на базе отдыха «Зеленый мыс»
60	Мемориальная доска в честь 60-летия Победы	Аллея на базе отдыха «Зеленый мыс»
61	Мемориальная доска на здании клуба «Химик», где работал Д.Е. Васильев (Пост. № 180 от 28.01.98)	Пос. Сунгуль, клуб «Химик»
62	Мемориальная доска на доме, где жил Д.Е. Васильев	Пос. Сунгуль, ул. Парковая, 4
63	Мемориальная доска на доме, где жил Н.В. Тимофеев-Ресовский (Пост. № 1138 от 08.11.00)	Пос. Сунгуль, ул. Парковая, 12

Приложение № 16

Социальная поддержка населения по предмету ведения органов местного самоуправления

Приложение № 17

Естественное и миграционное движение населения г. Снежинска

Годы	Родилось	Умерло		Прибыло	Выбыло	Миграционный прирост
		Всего	В т.ч. в возрасте до 1 года			
1956	50	1	–	–	–	–
1957	146	20	–	–	–	–
1958	330	20	–	–	–	–
1959	391	48	–	–	–	–
1960	484	56	–	–	–	–
1961	646	74	–	–	–	–
1962	773	55	–	–	–	–
1963	760	54	–	–	–	–
1964	671	62	–	–	–	–
1965	555	59	-	1396	1247	149
1966	579	77	10	1320	1513	-193
1967	537	73	6	1125	1023	102
1968	548	93	7	1645	817	828
1969	618	91	8	2226	770	1456
1970	670	96	12	2145	813	1332
1971	799	96	13	1462	1070	392
1972	781	89	12	1361	1288	73
1973	707	86	7	1178	1319	-141
1974	699	95	6	1112	1055	57
1975	658	110	9	1120	1035	85
1976	708	107	10	1070	1128	-58
1977	601	115	11	1124	1054	70
1978	651	154	10	1068	1161	-93
1979	686	137	9	1185	1115	70
1980	693	160	14	1269	1087	182
1981	732	154	9	1303	1291	12
1982	713	170	5	1185	1279	-94
1983	772	176	7	1220	1154	66
1984	750	183	13	1417	1503	-86
1985	726	178	11	1424	1531	-107
1986	705	200	5	1598	1495	103
1987	645	208	10	1646	1218	428
1988	669	200	8	1853	1442	411
1989	686	209	9	1712	1172	540
1990	601	237	7	1715	1105	610
1991	554	277	11	1540	982	558
1992	495	276	4	1308	942	366
1993	417	345	2	1202	1152	50
1994	458	397	4	1027	901	126
1995	403	425	4	851	905	-54
1996	433	411	3	868	819	49
1997	393	371	3	865	725	140
1998	437	414	6	1132	655	477
1999	361	448	1	843	557	286
2000	409	461	3	679	702	-23
2001	394	482	6	801	561	240
2002	415	529	–	814	373	441
2003	444	492	9	615	365	250
2004	450	481	6	410	320	90
2005	454	560	6	293	286	7

Приложение № 18

Динамика численности населения г. Снежинска

Годы	Численность постоянного населения, всего	В том числе в возрасте		
		0 – 15 лет	трудоспособном	старше трудоспособного
1970	32791	10204	21064	1523
1979	38294	10882	25116	2296
1989	45364	11804	28444	5116
2002	50244	8288	31176	10780
2005	50406	7404	31831	11171

СПИСОК СТАТЕЙ

РАЗДЕЛ I

РОССИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЯДЕРНЫЙ ЦЕНТР – ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ (РФЯЦ – ВНИИТФ) имени академика Е.И. Забабахина

АВАРИЙНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР (АТЦ, подразделение 197) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

АРХИВНАЯ СЛУЖБА (АС) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

АРХИВНО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПО АНАЛИЗУ, СИСТЕМАТИЗАЦИИ МАТЕРИАЛОВ РАЗРАБОТКИ ЯЗ (ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ 590, НИЛ-590) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ВЗРЫВНАЯ ДЕЙТЕРИЕВАЯ ЭНЕРГЕТИКА

ВОЕННЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ СССР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЗАВОД № 1

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЗАВОД № 2

ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

КАДРОВАЯ СЛУЖБА РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

КОНВЕРСИЯ

КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ДОГОВОРА ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ПОДЗЕМНЫХ ЯДЕРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ

МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА (МС) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

НАУЧНО-ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ПО ВНЕШНИМ ИСПЫТАНИЯМ ЯДЕРНЫХ ЗАРЯДОВ (НИО-12) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС (НИИК) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ (НИО-14) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ (НИО-11) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика. Е.И. Забабахина

НАУЧНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ (НКО-7) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РАЗРАБОТКИ ЯДЕРНЫХ ЗАРЯДОВ (НТО-1) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПРОБЛЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ (подразделение 640) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СИСТЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ, УЧЕТА И КОНТРОЛЯ ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ (подразделение 530) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

НАУЧНОЕ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ 21 (НПКО-21) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЕТЕРАНОВ РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ОТДЕЛ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ (ОНТИ) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ОТДЕЛ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ (ОТ и ТБ) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ОТДЕЛ РАБОЧЕГО СНАБЖЕНИЯ (ОРС) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ОТДЕЛЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ И ЭКСПЛУАТАЦИИ (НИО-9) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ОТДЕЛЕНИЕ КОНСТРУИРОВАНИЯ ЯДЕРНЫХ ЗАРЯДОВ (ОКЯЗ, НКО-6) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ОТДЕЛЕНИЕ РАЗРАБОТКИ СИСТЕМ АВТОМАТИКИ (НКО-8) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ОТДЕЛЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ И ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ (НТО-2) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ОТДЕЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (ОЭПТО-620) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ОТДЕЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ГАЗОДИНАМИКИ (ОЭГ, НИО-4) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ОТДЕЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ФИЗИКИ (НИО-5) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ОТРАСЛЕВАЯ ЭКСПЕРТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПО ЯДЕРНОМУ ЭКСПОРТНОМУ КОНТРОЛЮ (ОЭМЛ, подразделение 610) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ОТРАСЛЕВОЙ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР НАДЗОРА ЗА СПЕЦИАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ

ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ (подразделение 800) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ СПЕЦПРОДУКЦИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ СПЕЦИЗДЕЛИЙ РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ПРОФСОЮЗНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЯДЕРНЫХ ЗАРЯДОВ В МИРНЫХ ЦЕЛЯХ

СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ КАДРОВ В РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

СЛУЖБА БЕЗОПАСНОСТИ (СБ) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

СОВМЕСТНЫЙ СОВЕТСКО-АМЕРИКАНСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ ПО КОНТРОЛЮ ПОРОГОВОГО ДОГОВОРА ПО ЯДЕРНЫМ ИСПЫТАНИЯМ

УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА (УКС) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

УПРАВЛЕНИЕ РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ЯДЕРНЫХ ВЗРЫВАХ

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

ЦЕНТР ПО РАЗРАБОТКЕ ОБЧ И ПВА (подразделение 630) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

ЦЕНТР СИСТЕМНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК (ЦСИР, подразделение 230) РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина

РАЗДЕЛ II

ЗАТО «ГОРОД СНЕЖИНСК»
АДВОКАТУРА
АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА
АНСАМБЛЬ ОРИГИНАЛЬНОЙ МУЗЫКИ
АПТЕКА № 1
АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ
АРХИВ ГОРОДСКОЙ
БАНКИ
БЫТОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
БЮДЖЕТ
ВОЕННЫЙ КОМИССАРИАТ
ВОЙСКОВАЯ ЧАСТЬ
ВОКАЛЬНЫЙ КОЛЛЕКТИВ
«ВОЛЬНИЦА», самодеятельный ансамбль казачьей песни
ГАНДБОЛЬНАЯ КОМАНДА, ГАНДБОЛЬНЫЙ КЛУБ «СУНГУЛЬ»
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ ГОРОДА
ГЕРБ И ФЛАГ ГОРОДА
ГЛАВА ГОРОДА
ГОРОДСКАЯ БИБЛИОТЕКА
ГОРОДСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЛКСМ
ГОРОДСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОРОДСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ СОВЕТСКОГО СОЮЗА
ГОРОДСКОЙ СОВЕТ ДЕПУТАТОВ
ГОСТИНИЦА «СНЕЖИНКА»
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦЕНТР ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ
«ГРАНИТ», муниципальное предприятие
ДВОРЕЦ КУЛЬТУРЫ «ОКТЯБРЬ»
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЙ КОМБИНАТ
ДЕТСКАЯ МУЗЫКАЛЬНАЯ ШКОЛА им. П.И. Чайковского
ДЕТСКАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ШКОЛА
ДЕТСКИЙ ДОМ
ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЕ СПОРТИВНЫЕ ШКОЛЫ
ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ ЦЕНТР ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ И ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО ЗНАЧЕНИЯ г. Снежинска
ДОШКОЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ
ЖЕНСОВЕТ
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНАЯ СФЕРА

ЗАВОД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

ЗАВОД ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ «СНЕЖИНКА»

«ИЗВЕСТИЯ СОБРАНИЯ ДЕПУТАТОВ И АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА СНЕЖИНСКА»

КАЗНАЧЕЙСТВО

«КЕРАМИН-СНЕЖИНСК», ООО, завод по производству керамической плитки

КНИГИ ПОЧЕТА И ТРУДОВОЙ СЛАВЫ

КОМБИНАТ ШКОЛЬНОГО ПИТАНИЯ

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СЕМЬИ И МОЛОДЕЖИ

КОМИТЕТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ТОРГОВЛИ И ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

КОМИТЕТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ИМУЩЕСТВОМ

КУЛЬТУРНАЯ ЖИЗНЬ

ЛЕСХОЗ

МЕЖШКОЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ КОМБИНАТ

МЕМОРИАЛЬНЫЕ ДОСКИ

«НАША ГАЗЕТА», еженедельное информационное издание

НОТАРИАТ

ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ

ОБЩЕЕ СРЕДНЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ОБЩЕСТВЕННОЕ ТЕЛЕВИДЕНИЕ–СНЕЖИНСК (ОТВ-СНЕЖИНСК)

«ОДУВАНЧИК», самодеятельный детский коллектив

«ОКНО», периодическое издание

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЕТЕРАНОВ ВОЙНЫ, ТРУДА, ВООРУЖЕННЫХ СИЛ И ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ

«ОРЛЁНОК», детский оздоровительно-образовательный центр им. Г.П. Ломинского

ОТДЕЛ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ (ОВД)

ОТДЕЛ ЗАПИСЕЙ АКТОВ ГРАЖДАНСКОГО СОСТОЯНИЯ (ЗАГС)

ОТДЕЛ УПРАВЛЕНИЯ ФСБ РОССИИ

ПАМЯТНИКИ ПРИРОДЫ

ПАРК КУЛЬТУРЫ И ОТДЫХА

ПОЧЕТНЫЕ ГРАЖДАНЕ

ПРИВАТИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО ИМУЩЕСТВА

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ЗАСТРОЙКА

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ № 120 (ПЛ-120) им. героя социалистического труда генерал-майора инженера Н.М. Иванова

ПРОФСОЮЗНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

РАДИО СНЕЖИНСКОЕ

«РАДУГА», детский оперный театр

РИТМ-БАЛЕТ «ГАЛАТЕЯ»

РОССИЙСКАЯ ОБОРОННАЯ СПОРТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

РЫНОК «ЛЫКОВСКИЙ»

САНАТОРИЙ «СУНГУЛЬ»

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР

СБЕРБАНК РОССИИ

СИМФОНИЧЕСКИЙ ОРКЕСТР

СЛУЖБА ЗАКАЗЧИКА ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕМОНТУ

СНЕЖИНСКАЯ ГОРОДСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СОЮЗА ВЕТЕРАНОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

СНЕЖИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ

СНЕЖИНСКАЯ КОМПАНИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ

«СНЕЖИНСКИЙ», АКЦИОНЕРНЫЙ КОММЕРЧЕСКИЙ БАНК

«СНЕЖИНСКИЙ АВТОГРАФ», периодическое издание для детей и молодежи

СНЕЖИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ МУЗЕЙ

СНЕЖИНСКИЙ ОТДЕЛ ФЕДЕРАЛЬНОЙ РЕГИСТРАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ

СНЕЖИНСКИЙ ФИЛИАЛ № 14 ЧЕЛЯБИНСКОГО РЕГИОНАЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ФОНДА СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ

СНЕЖИНСКИЙ ФИЛИАЛ ЧЕЛЯБИНСКОГО ОБЛАСТНОГО ФОНДА МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ

СОБРАНИЕ ДЕПУТАТОВ

СОЮЗ «ЧЕРНОБЫЛЬ»

«СПЕКТР-КОНВЕРСИЯ», ООО, научно-производственное предприятие

«СТРОЙМОНТАЖСЕРВИС», ООО, предприятие строительной индустрии

СТРУННЫЙ АНСАМБЛЬ «ВИОЛА»

СТУДИЯ КЛАССИЧЕСКОГО ТАНЦА «ФУЭТЕ»

СУД ГОРОДСКОЙ

УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ ЖИЛИЩНЫМ И КОММУНАЛЬНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ – СЛУЖБА ЗАКАЗЧИКА ПО ЖИЛИЩНОМУ И КОММУНАЛЬНОМУ ХОЗЯЙСТВУ

УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ № 7

УПРАВЛЕНИЕ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ

УПРАВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ

УСТАВ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД СНЕЖИНСК»

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

ФИЛИАЛ МОСКОВСКОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

«ФОРТУНА», ООО, многоотраслевое предприятие жилищно-коммунального обслуживания

ХОР ВЕТЕРАНОВ «НАДЕЖДА»

ХОР РУССКОЙ ПЕСНИ

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ им. В.М. Комарова

ЦЕНТРАЛЬНАЯ МЕДИКО-САНИТАРНАЯ ЧАСТЬ № 15

ЦЕХ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ ОАО «УРАЛСВЯЗЬИНФОРМ»

«ЧЕЛИНДБАНК»

«ЭНЕРГЕТИК», муниципальное предприятие жилищно-коммунального обслуживания

«ЮНИАСТРУМ БАНК»

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ, филиал в г. Снежинске

РАЗДЕЛ III

АВЕРИН АЛЕКСАНДР НИКИТОВИЧ
АВРОРИН ЕВГЕНИЙ НИКОЛАЕВИЧ
АНДРЕЕВ ВАДИМ АЛЕКСЕЕВИЧ
АНДРЕЕВ СЕРГЕЙ ГЕННАДЬЕВИЧ
АНДРЕЕВА ЛИДИЯ НИКОЛАЕВНА
АНДРИАНОВА АЛЛА ПАВЛОВНА
АНДРИЯШ АЛЕКСАНДР ВИКТОРОВИЧ
АНДРУСЕНКО БОРИС АЛЕКСАНДРОВИЧ
АНТИПИНСКИЙ СЕРГЕЙ ПЕТРОВИЧ
АНТОЩЕНКО ИВАН ГРИГОРЬЕВИЧ
АНУЧИНА НИНА НИКОЛАЕВНА
АРТАМОНОВ ЮРИЙ НИКОЛАЕВИЧ
АРТЮШКИНА НАДЕЖДА МИХАЙЛОВНА
БАГИН ВИКТОР ТРОФИМОВИЧ
БАЛАМУТИН АНАТОЛИЙ ИВАНОВИЧ
БАРЫКИН ВАЛЕНТИН НИКОЛАЕВИЧ
БЕЗДЕНЕЖНЫХ ВАДИМ СЕРГЕЕВИЧ
БЕККЕР БОРИС МИХАЙЛОВИЧ
БЕЛОВА АЛЛА ИГНАТЬЕВНА
БЕЛЯЕВ БОРИС ИОСАФОВИЧ
БИБИКИН МИХАИЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ
БОДРАШЁВ АНАТОЛИЙ СЕРГЕЕВИЧ
БОНДАРЕНКО ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ
БОРОДУЛИН АЛЕКСАНДР ВАСИЛЬЕВИЧ
БОРОЗДИН НИКОЛАЙ ГРИГОРЬЕВИЧ
БОЯРШИНОВ ВИКТОР АНАТОЛЬЕВИЧ
БРОНИЦКАЯ ОКСАНА АРКАДЬЕВНА
БРОННИКОВ НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ
БУНАТЯН АРМЕН АЙКОВИЧ
ВАРЮШИН ВАСИЛИЙ СЕРГЕЕВИЧ
ВАСИЛЬЕВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ
ВАСИЛЬЕВ АЛЬБЕРТ ПЕТРОВИЧ
ВАСИЛЬЕВ ДМИТРИЙ ЕФИМОВИЧ
ВАСИЛЬЕВА МАРГАРИТА СЕРГЕЕВНА
ВАХРАМЕЕВ ЮРИЙ СЕРГЕЕВИЧ
ВЕРНИКОВСКИЙ ВЛАДИСЛАВ АНТОНОВИЧ

ВИЛКОВ ВАЛЕРИЙ ПЕТРОВИЧ
ВЛАДИМИРОВ АРКАДИЙ СЕРГЕЕВИЧ
ВОВЧЕНКО ДМИТРИЙ ФИЛИППОВИЧ
ВОДОЛАГА БОРИС КОНСТАНТИНОВИЧ
ВОЗНЮК РОДИОН ИВАНОВИЧ
ВОЛКОВ ВАСИЛИЙ ИВАНОВИЧ
ВОЛКОВ ЛЕОНИД ПАВЛОВИЧ
ВОЛКОВА АНТОНИНА ВАСИЛЬЕВНА
ВОЛОШИН НИКОЛАЙ ПАВЛОВИЧ
ВОСТРИКОВ ВИКТОР ИВАНОВИЧ
ГАВРИЛОВ ВИКТОР ЮЛИАНОВИЧ
ГАВРИЛОВСКИЙ ЛЕОНИД ПЕТРОВИЧ
ГАДЖИЕВ АХМЕД ДАЛГАТОВИЧ
ГАНЕЕВ АХАТ САИТОВИЧ
ГАРЯЕВА МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА
ГЕРОЛЕВА ЕЛЕНА ГРИГОРЬЕВНА
ГИЛЁВ АЛЕКСАНДР СЕМЕНОВИЧ
ГЛУШКОВА НАДЕЖДА ГРИГОРЬЕВНА
ГОЛИКОВ НИКОЛАЙ АНДРЕЕВИЧ
ГОРБАЧЁВ ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ
ГОРЯЧЕВ ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ
ГОРЯЧЕВ ЕВГЕНИЙ АНАТОЛЬЕВИЧ
ГРАЧЁВ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ
ГРЕЧИШНИКОВ ВЛАДИМИР ФЁДОРОВИЧ
ГУБАРЕВ ВИТАЛИЙ ПЕТРОВИЧ
ДЕДОВ ЕВГЕНИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
ДЕРЯБИН ВЛАДИМИР МИХАЙЛОВИЧ
ДИКОВ ЮРИЙ НИКОЛАЕВИЧ
ДМИТРАКОВ ЮРИЙ ЛУКИЧ
ДМИТРИЕВ МИХАИЛ ВАСИЛЬЕВИЧ
ДОРОГИНСКАЯ АННА ЯКОВЛЕВНА
ДОРОФЕЕВ ВЕНИАМИН АРСЕНЬЕВИЧ
ДУБИЦКИЙ ВАЛЕНТИН ВИКЕНТЬЕВИЧ
ДЬЯЧКОВА РИММА ЛАВРЕНТЬЕВНА
ЕМЕЛЬЯНОВ АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ
ЕМЕЛЬЯНОВ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ
ЕМЕЛЬЯНОВ СТАНИСЛАВ АЛЕКСЕЕВИЧ
ЕРПУЛЕВ ИВАН ИВАНОВИЧ
ЕСИН ПАВЕЛ АЛЕКСЕЕВИЧ

ЖЕЛЕЗНОВ МИХАИЛ ЕВГЕНЬЕВИЧ
ЖЕЛОБАНОВ ФЕЛИКС ФЁДОРОВИЧ
ЖЕЛУНИЦЫН АНАТОЛИЙ АНДРЕЕВИЧ
ЖИЛИНА РОЗЕТТА АНДРЕЕВНА
ЖУКОВ АНАТОЛИЙ ИВАНОВИЧ
ЖУРАВЛЁВ ОЛЕГ МИТРОФАНОВИЧ
ЖУЧИХИН ВИКТОР ИВАНОВИЧ
ЗАБАБАХИН ЕВГЕНИЙ ИВАНОВИЧ
ЗАДВОРНОВ ЮРИЙ АНАТОЛЬЕВИЧ
ЗАПЫСОВ АНАТОЛИЙ ЛАРИОНОВИЧ
ЗАХАРЕНКОВ АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ
ЗАХАРОВ ЮРИЙ ПЕТРОВИЧ
ЗАЦЕПИН ВЛАДИМИР НИКОЛАЕВИЧ
ЗЕЛЕНКИН ГЕЛИЙ ДМИТРИЕВИЧ
ЗИНИНА ЛЮДМИЛА ФЁДОРОВНА
ЗЫКОВА ВЕРА АЛЕКСАНДРОВНА
ЗЫРЯНОВ СЕМЁН АЛЕКСЕЕВИЧ
ЗЫСИН ЮРИЙ АРОНОВИЧ
ИВАНОВ ВАСИЛИЙ МИХАЙЛОВИЧ
ИВАНОВ ГЕННАДИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ
ИВАНОВ НИКОЛАЙ МАРКЕЛОВИЧ
ИВАНОВ ЮРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
ИЗРАИЛЕВ ИСААК МОИСЕЕВИЧ
КАМЕНСКИХ ИВАН МИХАЙЛОВИЧ
КАРИХ НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ
КАРЛЫХАНОВ ГРИГОРИЙ АНДРЕЕВИЧ
КАРПОВ ИВАН СЕМЁНОВИЧ
КАЧУРИН ИГОРЬ АНАТОЛЬЕВИЧ
КАЩЕНКО СТАНИСЛАВ АЛЕКСЕЕВИЧ
КЕСАРЕВ АРСЕНИЙ ВИТАЛЬЕВИЧ
КИБАРДИН ВЛАДИМИР АРКАДЬЕВИЧ
КИРИЛЛОВ ВАДИМ ИВАНОВИЧ
КИРИЛЛОВА НИНА МИХАЙЛОВНА
КИРЮШКИН ВИКТОР ДМИТРИЕВИЧ
КЛЕЩЁВ ЮРИЙ НИКОЛАЕВИЧ
КЛИМКИН НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ
КЛОПОВ ЛЕОНИД ФЁДОРОВИЧ
КОБЛОВ ПЁТР ИВАНОВИЧ
КОЗМАНОВ МИХАИЛ ЮРЬЕВИЧ

КОЛЕСНИКОВ НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ
КОМИССАРОВ КОНСТАНТИН ПЕТРОВИЧ
КОНСТАНТИНОВ БОРИС ВАСИЛЬЕВИЧ
КОСТЕЦКИЙ НИКОЛАЙ ГЕОРГИЕВИЧ
КОТЛОВА НИНА НИКОЛАЕВНА
КРАСАВИН АНАТОЛИЙ СЕРГЕЕВИЧ
КРИУЛЬКИН НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ
КРУПНИКОВ КОНСТАНТИН КОНСТАНТИНОВИЧ
КРЮКОВ ВЯЧЕСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ
КУЗНЕЦОВ ЮРИЙ ИВАНОВИЧ
КУЛИЧКОВА МАРГАРИТА ВАСИЛЬЕВНА
КУРОПАТЕНКО ВАЛЕНТИН ФЁДОРОВИЧ
КУЧЕРЕНКО ЮРИЙ АНДРЕЕВИЧ
ЛАУШКИН ВЛАДИМИР ПАВЛОВИЧ
ЛБОВ ГЕРМАН СТЕПАНОВИЧ
ЛЕБЕДЕВ ЛЕВ ЛЕОНИДОВИЧ
ЛЕГОНЬКОВ ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ
ЛЕДЕНЁВ БОРИС НИКОЛАЕВИЧ
ЛИВЕРОВСКАЯ ТАТЬЯНА АЛЕКСЕЕВНА
ЛИТВИНОВ БОРИС ВАСИЛЬЕВИЧ
ЛОБОЙКО БОРИС ГРИГОРЬЕВИЧ
ЛОМАКИНА ТАМАРА ГЕОРГИЕВНА
ЛОМИНСКИЙ ГЕОРГИЙ ПАВЛОВИЧ
ЛУКИН АЛЕКСАНДР ВАСИЛЬЕВИЧ
ЛУЧИНСКИЙ АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ
МАГДА ЭДУАРД ПАВЛОВИЧ
МАЛИНИН ГЕОРГИЙ ИВАНОВИЧ
МАЛЬЦЕВ НИКОЛАЙ ПАВЛОВИЧ
МАРТЬЯНОВ ЮРИЙ НИКОЛАЕВИЧ
МАЦКЕВИЧ АНАТОЛИЙ НИКОЛАЕВИЧ
МЕДВЕДЕНКО ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА
МЕЛЬНИКОВ ЮРИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ
МИГУНОВ АНАТОЛИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
МИХАЙЛОВ ГЕННАДИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ
МОРКОВКИН БОРИС МИХАЙЛОВИЧ
МУЖИЦКИЙ ВИТАЛИЙ ИВАНОВИЧ
МУНАСИПОВ ЗИНУР ЗАКАРЕЕВИЧ
МУРАШКИН БОРИС МИХАЙЛОВИЧ
МУСОХРАНОВ АЛЕКСАНДР ФИЛИППОВИЧ

МУХАМЕДЬЯНОВ ВЯЧЕСЛАВ СЕРГЕЕВИЧ
МЯСНИКОВ АНДРЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
НЕУВАЖАЕВ ВЛАДИМИР ЕМЕЛЬЯНОВИЧ
НЕЧАЕВ МАРТЭН НИКОЛАЕВИЧ
НЕЧАЙ ВЛАДИМИР ЗИНОВЬЕВИЧ
НИКИТИН ВЛАДИСЛАВ ИВАНОВИЧ
НИКОЛАЕВ ВАСИЛИЙ ПЕТРОВИЧ
НОВИКОВ ВАЛЕНТИН ТИМОФЕЕВИЧ
НОВИКОВА ЛИДИЯ МИХАЙЛОВНА
ОВСЯННИКОВА ВАЛЕНТИНА ПАВЛОВНА
ОГИБИН ВЯЧЕСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ
ОГНЕВ РОСТИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ
ОЛЬХОВСКИЙ ВИКТОР ПЕТРОВИЧ
ОРЛОВ ВИКТОР КОНСТАНТИНОВИЧ
ПАЛКИН НИКОЛАЙ ГЕОРГИЕВИЧ
ПАНОВ ПЁТР КУЗЬМИЧ
ПАРФЁНОВ ЕВГЕНИЙ ИВАНОВИЧ
ПЕРИКОВ ВЛАДИМИР ДМИТРИЕВИЧ
ПЕТРОВ ЕВГЕНИЙ НИКОЛАЕВИЧ
ПИЩЕРОВ МАКАРИЙ ИВАНОВИЧ
ПЛАХОВА АЛЛА АЛЕКСАНДРОВНА
ПОВЫШЕВ НИКОЛАЙ СТЕПАНОВИЧ
ПОГРЕБОВ ИГОРЬ СЕРГЕЕВИЧ
ПОКАТАШКИН АЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ
ПОЛИОНОВ АРКАДИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ
ПОЛЯНСКИЙ ЛЕОНИД ЕФРЕМОВИЧ
ПОНОМАРЁВА НАДЕЖДА ПАВЛОВНА
ПОРЕЦКИЙ ЛЕВ БОРИСОВИЧ
ПОТАПКИН БОРИС КОНДРАТЬЕВИЧ
ПОТЕРЯЕВ ВЛАДИМИР ДМИТРИЕВИЧ
ПРАВДИН ВЛАДИМИР МИХАЙЛОВИЧ
ПРЕДЕИН БОРИС АЛЕКСАНДРОВИЧ
ПРИЩЕПА СТЕПАН АДАМОВИЧ
ПРОКОПЬЕВ НИКОЛАЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ
ПРОСКУРИН АНАТОЛИЙ ВИКТОРОВИЧ
ПТИЦЫНА НАДЕЖДА ВЛАДИМИРОВНА
РАТНИКОВ ВЛАДИМИР ПЕТРОВИЧ
РОГОЖИН СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
РОДИОНОВ БОРИС АЛЕКСАНДРОВИЧ

РОЗАНОВ ВЛАДИСЛАВ БОРИСОВИЧ
РОМАНОВ ЮРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
РУКАВИШНИКОВ ВАЛЕНТИН ГРИГОРЬЕВИЧ
РУЧКИН ВАСИЛИЙ ФЁДОРОВИЧ
РЫБАКОВ ЮРИЙ ИВАНОВИЧ
РЫКОВАНОВ ГЕОРГИЙ НИКОЛАЕВИЧ
РЯБОВ АНАТОЛИЙ АНДРЕЕВИЧ
САЛТЫКОВ НИКОЛАЙ ВЛАДИМИРОВИЧ
САМОЙЛИН ВИКТОР ВАСИЛЬЕВИЧ
САМЫЛОВ СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ
САНИН ИГОРЬ ВАСИЛЬЕВИЧ
САУКОВ АНАТОЛИЙ ИВАНОВИЧ
СВЕЖИНСКИЙ АНАТОЛИЙ НИКОЛАЕВИЧ
СЕМЁНОВ БОРИС НИКОЛАЕВИЧ
СЕМИКОПЕНКО ВАСИЛИЙ ПЕТРОВИЧ
СЕНИЧЕВ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ
СЕНЬКИН АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ
СИДОРОВ АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ
СИМОНЕНКО ВАДИМ АЛЕКСАНДРОВИЧ
СКВОРЦОВ ДМИТРИЙ ПЕТРОВИЧ
СКОВПЕНЬ ВЛАДИМИР МАКАРОВИЧ
СМИРНОВ НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
СНОПКОВ АЛЬБЕРТ АЛЕКСАНДРОВИЧ
СОКОЛОВ ЛЕВ ВИКТОРОВИЧ
СОЛОНЧЕНКО ЛЮДМИЛА КОНСТАНТИНОВНА
СОНИН АЛЕКСАНДР АНДРЕЕВИЧ
СТАРИКОВ ВЛАДИМИР ВАСИЛЬЕВИЧ
СТАРОСТИН МИХАИЛ СТЕПАНОВИЧ
СТАХАНОВ ВЛАДИМИР АНАТОЛЬЕВИЧ
СТЕПАНОВ ЮРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
СТЕПАНОВ ЮРИЙ СЕРГЕЕВИЧ
СТОЦКИЙ АНАТОЛИЙ СЕМЁНОВИЧ
СТРОЦЕВА ЛИДИЯ ПЕТРОВНА
СУВОРОВА РАИСА СЕРГЕЕВНА
СУЧКОВ ВИКТОР АНДРЕЕВИЧ
СУЯКОВ ЮРИЙ ИВАНОВИЧ
СЫРОПЯТОВ ВЛАДИМИР УСТИНОВИЧ
ТАРАСОВ ВЛАДИМИР ДМИТРИЕВИЧ
ТАРАСОВ НИКОЛАЙ МИХАЙЛОВИЧ

ТЕМНИКОВ МИХАИЛ ТЕРЕНТЬЕВИЧ
ТИХАНЭ ОЛЕГ НИКОЛАЕВИЧ
ТОКАРЬ ЛИДИЯ ФЕОКТИСТОВНА
ТОРХОВ НИКОЛАЙ ДМИТРИЕВИЧ
ТОРХОВА ВАЛЕНТИНА АРСЕНТЬЕВНА
ТРОФИМОВА ЕВГЕНИЯ ИВАНОВНА
ТЮТЕРЕВ ИГОРЬ ПАВЛОВИЧ
УСИКОВ ПАВЕЛ ЯКОВЛЕВИЧ
ФЕОКТИСТОВ ЛЕВ ПЕТРОВИЧ
ФЕОКТИСТОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСЕЕВНА
ФИЛАТОВ АЛЕКСЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ
ФОМИН ЮРИЙ ПАВЛОВИЧ
ФРОЛОВ ВЛАДЛЕН ДМИТРИЕВИЧ
ХИСАМУТДИНОВ ВИЛЬЯМ РИЗАТДИНОВИЧ
ХЛЕБНИКОВ АЛЕКСАНДР КАПИТОНОВИЧ
ХОРЕВА ГАЛИНА ИВАНОВНА
ЦЫРКОВ ГЕОРГИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
ЧЕРНУХИН ЮРИЙ ИЛЛАРИОНОВИЧ
ЧЕСКИС АРКАДИЙ ЛЬВОВИЧ
ЧИСТЯКОВ ПЁТР ФЛЕГОНТОВИЧ
ЧУЙКОВ ВАСИЛИЙ ИВАНОВИЧ
ЧУРАЗОВ МИХАИЛ ДМИТРИЕВИЧ
ЧУШКОВ АНАТОЛИЙ ИВАНОВИЧ
ЧУШКОВА СВЕТЛАНА ПАВЛОВНА
ШЕЛЕПОВ ИГОРЬ ПЕТРОВИЧ
ШЕМБЕЛЬ БОРИС КОНСТАНТИНОВИЧ
ШЕСТАКОВ ВЛАДИМИР ЕВГЕНЬЕВИЧ
ШИБАРШОВ ЛЕОНИД ИВАНОВИЧ
ШКОЛЬНИКОВ СЕРГЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ
ШТУКАТУРОВ ВАЛЕРИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ
ШУЛЬГИН НИКАНДР СЕМЁНОВИЧ
ШУМАЕВ МИХАИЛ ПЕТРОВИЧ
ЩЕРБИНА АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ
ЩЁЛКИН КИРИЛЛ ИВАНОВИЧ
ЮДОВ АЛЕКСАНДР ГЕОРГИЕВИЧ
ЮХТАНОВ СТАНИСЛАВ АРСЕНЬЕВИЧ
ЯКУБОВ ФУАД КУДУСОВИЧ
ЯНЕНКО НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ

СПИСОК АВТОРОВ

Авраменко М.И.
Аврорин Е.Н.
Акинин В.В.
Ананийчук В.Н.
Андрияш А.В.
Анисимов В.И.
Антошкин Г.С.
Антощенко И.Г.
Аполлонов Н.Т.
Арбатский Б.П.
Артёмов Е.Т.
Аугуст Т.М.
Ахтямова М.Н.
Балакшин В.Н.
Барыкин В.Н.
Батина М.А.
Бедель А.Э.
Блинов Г.А.
Блюм В.А.
Бобылева Н.И.
Болтнев В.П.
Борисов Л.В.
Бураков А.Е.
Бургучёв А.В.
Былинкин Н.П.
Быстров Ю.А.
Бычкова Т.И.
Василенко Л.Д.
Васильева Г.Н.
Вахрамеев Ю.С.
Веселков Л.П.
Вилков В.П.
Владимиров С.Н.
Водолага Б.К.
Волков А.Д.
Волосков В.М.
Волошин Б.Д.
Волошин Н.П.
Воробьёв А.С.
Воробьёва Н.Е.
Воротынцева Н.Б.
Востриков В.И.
Востротина Н.М.
Вылегжанина Е.А.
Гагаринов С.В.
Ганеев А.С.
Гаршина Н.В.
Герасимов В.П.
Гладченко А.Л.
Глинских Е.И.
Глушкова Н.Г.
Голышев В.А.
Горин Н.В.
Горошанская Р.М.
Горшков В.З.
Грачёв Б.М.
Губайдуллин Р.Н.
Гурьев В.В.
Девяткин А.А.
ДемьяновскийС.В.
Диков Ю.Н.
Добровольская О.А.
Дунаева И.З.
Егорчев Ю.Д.
Емельянов А.Ф.
Емельянов Б.М.
Ермаков А.В.
Ерохин А.Л.
Ершова С.А.
Загриценко А.А.
Зайцев Е.Б.
Запонова Г.Б.
Заря Л.А.
Захаренко Л.М.
Зацепина Т.Н.
Земляная Г.А.
Зинина Л.Ф.
Зубарева М.К.
Зуев А.М.
Зыков С.Б.
Иванов А.С.
Иванов Г.А.
Иванова И.П.
Игнатов Г.В.
Игнатьев А.Н.
Карманов В.А.
Карпов О.П.
Карпов А.М.
Карпов И.С.
Карпов О.П.
Катаргин В.П.
Катаргина Т.М.
Кашина Н.П.
Каюрова Э.В.
Кирюшкин В.Д.
Кислов Т.Н.
Клещёв Ю.Н.
Клокотин А.Н.
Ключикова Е.Н.
Кобзев М.М.
Ковалёв В.П.
Козленко Г.Н.
Козлов Н С.
Колесников С.Д.
Колесникова Г.А.
Коляда В.В.
Комар С.П.
Коптякова Т.П.
Корецкая О.Л.
Коржаков О.А.
Коровина М.В.
Коротовских А.А.
Котлов А.Н.
Котлованов С.А.
Кочубей С.С.
Крылов С.В.
Крылова В.А.
Крюков В.М.
Кудрявцев А.В.
Кузьмин А.В.
Кузьмин И.К.
Куклев С.А.
Кураков Н.П.
Куранов В.В.
Куропатенко Э.С.
Куропатенко Э.С.
Лаушкина Ю.В.
Лебедев Л.Л.
Леонтьев А.В.
Лобода А.П.
Лобойко Б.Г.
Лукин А.В.
Лукиных С.Э.
Лукоянов В.В.
Любимов А.М.
Любушкина Е.В.
Мазурин Ю.Н.
Мамонтов В.С.
Маркелова Н.П.
Мартьянов Ю.Н.
Маслакова В.Н.
Матвеева Ю.Э.
Медведев Ю.П.
Меньшенин В.В.
Мироненко Т.Б.
Михайлова Е.В.
Михеева О.В.
Мищенко В.Л.
Моломина Т.В.
Мордвинов Б.М.
Морозова Е.Л.
Музыря А.К.
Мустафин К.А.
Мякушко В.В.
Неуважаев В.Е.
Нижегородов В.С.
Никитин А.М.
Никитин В.И.
Новосёлов Е.Ф.

Ногин В.Н.
Овсянникова В.П.
Павлова. Н.А.
Падерина О.Е.
Паршина С.О.
Патокин Е.В.
Пензина В.В.
Перепёлкина М.В.
Пестов А.В.
Пестунов Н.А.
Петров Д.В.
Печёнкин Д.А.
Пищагина Т.А.
Плахова Н.Ю.
Плохой В.В.
Повитухин Ю.Н.
Повитухин Ю.Н.
Погорелая М.А.
Погребов И.С.
Подопригора Ю.С.
Покаташкин А.П.
Покровская Н.Л.
Поликарпова Б.Г.
Попов В.И.
Потеряев С.Ю.
Правдин В.М.
Придачкин Г.А.
Приходько А.И.
Проскурин А.В.
Птицына Н.В.
Радионова Н.Л.
Рассомахин Б.М.
Рогожина Т.М.
Рощупкина М.
Рубаненко Н.Ф.
Рыкованов Г.Н.
Савельев В.Е.
Садовский А.А.
Сапроненок С.В.
Свалова Л.М.
Сеин В.Я.
Семёнов Б.Н.
Семкив И.М.
Сенникова Н.Н.
Сериков В.Н.
Симоненко В.А.
Сковпень Е.Р.
Смирнов А.В.
Смирнов В.Г.
Соколов М.Л.
Соколова Л.В.
Старовойтов Ю.В.
Стаханов В.А.
Степанов Е.В.
Степашко В.А.
Субботин С.Г.
Супрун Е.В.
Суржикова Н.В.
Сыромятникова Д.Г.
Сысоев В.М.
Сычев И.А.
Талыгин В.В.
Танеев А.С.
Таширова С.В.
Терехин В.А.
Титова Н.Н.
Токарь Л.Ф.
Торгашова Л.А.
Трошина М.Ю.
Тулякова Л.Н.
Фальков И.Ф.
Федулова М.В.
Филатов А.В.
Филин В.К.
Филлипов А.В.
Флусов А.Н.
Фоминцева М.В.
Фролов В.Д.
Цветохин А.Г.
Чадов В.М.
Чапурова А.В.
Черноволюк Б.Т.
Чернышёв Н.Ф.
Чиркин А.А.
Чуйков Е.Ф.
Чухарева О.А.
Шабурова Т.В.
Шаго С.Р.
Шевченко А.Б.
Шестаков Д.И.
Шибаршов Л.И.
Школа Г.К.
Шлейтанов Г.А.
Шмелева Л.А.
Шолковый Е.Н.
Шульгин А.С.
Шурыгина Е.И.
Щербина А.Н.
Щипицын А.А.
Щукин В.А.
Щукин В.Н.
Южанинов А.Б.
Якиманская И.Н.
Яковлев Г.Н.
Яночкин В.Н.

ОСНОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

акад. – академик
б. ч. – большая часть
в т. ч. – в том числе
в. – век
в/ч – войсковая часть
вып. – выпуск
г – грамм
г. – год, город, гора
гг. – годы
гл. – главный
губ. – губерния
д. – деревня
др. – другой
ед. – единица
ед. хр. – единица хранения
ж. д. – железная дорога
ж.-д. – железнодорожный
зав. – заведующий
зам. – заместитель
изд. – издание
изд-во – издательство
илл. – иллюстрация
им. – имени
и. о. – исполняющий обязанности
кв. – квадратный
кг – килограмм
лит. – литература
мед. – медицинский
м.н.с. – младший научный сотрудник
н. э. – наша эра
о. – остров
обл. – область, областной
обр. – образован
оз. – озеро
оп. – операция
пл. – площадь
пос. – поселок
пост. – постановление
пр. – прочее, проспект
р. – река
ред. – редактор, редакция
реш. – решение
р-н – район
с. – село, страница
сб. – сборник
сек. – секунда
сер. – середина, серия
см. – смотри
с.н.с. – старший научный сотрудник
соавт. – соавтор, соавторство
сост. – составитель
соц. – социальный
соч. – сочинение
СПб. – Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский
ст. – станция, степень, станица
сут. – сутки
т. – том
т. д. – так далее
т. е. – то есть
техн. – технический
т. к. – так как
т. п. – тому подобное
ул. – улица
физ. – физический
физ.-матем. – физико-математический
филол. – филологический
филос. – философский
ч. – час
чел. – человек
чл.-корр. – член-корреспондент
экз. – экземпляр
экон. – экономический
юрид. – юридический

СПИСОК АББРЕВИАТУР

АЗ – активная зона
АМБ – атом мирный безопасный
АМК – автоматизированный междугородний коммутатор
АН СССР – Академия наук Союза Советских Социалистических Республик
АО – автономная область
АОЗТ – акционерное общество закрытого типа
АСНИ – автоматизированная система научных исследований
АСУ – автоматизированная система управления
АТП – автотранспортное предприятие
АТС – автоматическая телефонная станция
АЭП СПб – Санкт-Петербургский научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт «Атомэнергопроект»
АЭС – атомная электростанция
БАК – большой адронный коллайдер
БАРС – быстрый атомный реактор самогасящийся
ББ – боевой блок
БИС – большая интегральная схема
БРПЛ – баллистическая ракета подводной лодки
БССР – Белорусская Советская Социалистическая Республика
БТИ – бюро технической инвентаризации
БТР – бронетранспортер
БЧ – боевая часть
БЭСМ – большая электронно-счетная машина
ВВ – взрывчатое вещество
ВВС – военно-воздушные силы
ВВЭР – водо-водяной энергетический реактор
ВГОК – Высокогорский горно-обогатительный комбинат (г. Нижний Тагил)
ВДНХ – Выставка достижений народного хозяйства СССР (ныне Всероссийский выставочный центр) (Москва)
ВДЭ – взрывная дейтериевая энергетика
ВЛКСМ – Всесоюзный Ленинский Коммунистический Союз Молодежи
ВМ – взрывчатые материалы
ВМФ – Военно-Морской Флот
ВНИИ – Всесоюзный (Всероссийский) научно-исследовательский институт
ВНИИА – Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова (Москва)
ВНИИНМ – Всероссийский научно-исследовательский институт неорганических материалов имени А.А. Бочвара (г. Москва)
ВНИИФТРИ – Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических радиотехнических измерений (п. Менделеево, Солнечногорский р-н Московской обл.)
ВНИИЭФ – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики (г. Саров Нижегородской обл.)
ВНИПИЭТ – Всесоюзный (ныне Всероссийский) проектный и научно-исследовательский институт комплексной энергетической технологии (Ленинград, ныне Санкт-Петербург)
ВОЛС – волоконно-оптическая линия связи
ВОУ – высокообогащенный уран
ВП – военное представительство
ВПЧ – военизированная пожарная часть
ВПШ – высшая партийная школа
ВС – Верховный Совет
ВУЗ – высшее учебное заведение
ВЦ – вычислительный центр
ВЦСПС – Всесоюзный центральный союз профессиональных союзов
ГДР – Германская Демократическая Республика
ГИ ВНИПИЭТ – Головной институт Всероссийского проектного и научно-исследовательского института комплексной энергетической технологии (Санкт-Петербург)
ГК – городской комитет

ГКО – Государственный комитет обороны
ГКХ – Горно-химический комбинат (г. Железногорск Красноярского края)
ГНЦ – Государственный научный центр
ГО – гражданская оборона
ГОУ ВПО – Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
ГПС – Государственная противопожарная служба
ГРАУ – Главное ракетно-артиллерийское управление МО РФ
ГРЦ – Государственный ракетный центр
ГСПИ-11 – Государственный союзный проектный институт № 11 (Ленинград)
ГУ – Главное управление
ГУПО – Главное управление пожарной охраны
ГЧ – головная часть
ГЭК – государственная экзаменационная комиссия
ГЭС – гидроэлектростанция
ДВЗЯИ – Договор о всеобщем запрещении ядерных испытаний
ДИАПАК – диалого-пакетный режим работы
ДИСПАК – диспетчер пакетной обработки задач
ДК – дворец (дом) культуры
ДМ – делящиеся материалы
ДМШ – Детская музыкальная школа
ДОК – деревообделочный (деревообрабатывающий) комбинат
ДООЦ – Детский оздоровительно-образовательный центр
ДОПИЯО – Договор об ограничении подземных испытаний ядерного оружия
ДОСААФ – Всесоюзное добровольное общество содействия армии, авиации и флоту СССР
ДСО – добровольно-спортивное общество
ДХШ – Детская художественная школа
ДЮСШ – детско-юношеская спортивная школа
ДЮЦФП – детско-юношеский центр физической подготовки
ЕЭС – Европейское экономическое сообщество
ЖБИ – железобетонные изделия
ЖКО – жилищно-коммунальный отдел
ЖКУ – жилищно-коммунальное управление
ЖКХ – жилищно-коммунальное хозяйство
ЖЭК – жилищно-эксплуатационная контора
ЗАГС – записи актов гражданского состояния
ЗАО – закрытое акционерное общество
ЗАТО – закрытое административно-территориальное образование
ЗИЛ – автомобильный завод им. И.А. Лихачёва (Москва)
ЗУР – зенитные управляемые ракеты
ИАЭ НЯЦ РК – Институт атомной энергии Национального ядерного центра Республики Казахстан (г. Курчатов)
ИВП – изделия внешней поставки
ИГР – импульсный гамма-реактор
ИГРИК – импульсный гомогенный реактор испытательного комплекса
ИПМ – Институт прикладной математики РАН им. М.В. Келдыша (Москва)
ИПУЭ – импульсно-периодический ускоритель электронов
ИРМ – Институт радиационных материалов
ИСЯЗ – информационная система по ядерным зарядам
ИТПМ – Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН (г. Новосибирск)
ИТР – инженерно-технические работники
ИТЭФ – Институт теоретической и экспериментальной физики им. А.И. Алиханова (Москва)
ИФМ – Институт физики металлов УрО РАН (г. Екатеринбург)
ИЯР – импульсный ядерный реактор
ИЯФ – Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН (г. Новосибирск)
КАТЭК – Куйбышевский автотракторный электрокарбюраторный завод
КБ – конструкторское бюро
КБМ – Конструкторское бюро машиностроения
КБО – комбинат бытового обслуживания
КБУ – комбинат благоустройства

КВН – клуб веселых и находчивых
КВС – котел взрывного сгорания
КГБ – Комитет государственной безопасности
КД – конвертер из делящегося материала, конструкторская документация
КП РФ – Коммунистическая партия Российской Федерации
КПД – коэффициент полезного действия
КПП – контрольно-пропускной пункт
КПС – контрольно-счетная палата
КПСС – Коммунистическая партия Советского Союза
ЛГУ – Ленинградский государственный университет им. А.А. Жданова (с 1991 Санкт-Петербургский университет)
ЛИПАН – Лаборатория измерительных приборов АН СССР (ныне РНЦ «Курчатовский институт, Москва)
ЛКТО – лабораторно-конструкторская и технологическая отработка
ЛЛНЛ – Ливерморская им. Лоуренса национальная лаборатория (США)
ЛПА – ликвидация последствий аварии
ЛЯН – лазер с ядерной накачкой
МАГАТЭ – Международное агентство по атомной энергии
МАЭ – Министерство по атомной энергии
МАЭП – Министерство атомной энергетики и промышленности
МВД – Министерство внутренних дел
МВК – межведомственная комиссия
МВТУ – Московское высшее техническое училище им. Н.Э. Баумана
МГБ – Министерство государственной безопасности
МГТУ – Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
МГУ – Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (Москва)
МДОУ – муниципальное дошкольное образовательное учреждение
Минатом – Министерство по атомной энергии
Минсредмаш – Министерство среднего машиностроения
МИФИ – Московский инженерно-физический институт (Государственный университет)
ММК – метод Монте-Карло
МНТЦ – Международный научно-технический центр
МО – Министерство обороны, муниципальное образование
МОУ – муниципальное образовательное учреждение
МП – муниципальное предприятие
МПГУ – Московский педагогический государственный университет
МПС – Министерство путей сообщения
мс – мастер спорта
МСМ – Министерство среднего машиностроения
мсмк – мастер спорта международного класса
МСО – медико-санитарный отдел
МСУ – монтажно-строительное управление
МТР – метод терморезисторов
МТС – материально-техническое снабжение
МУ – муниципальное учреждение
МУП – муниципальное унитарное предприятие
МФТИ – Московский физико-технический институт (Государственный университет) (г. Долгопрудный Московской обл.)
МЦ – медицинский центр
МЦР – международный центр развития
МЧС – Министерство по чрезвычайным ситуациям
МЭИ – Московский энергетический институт (технический университет)
МЯВ – мирный ядерный взрыв
НВЭ – неядерно-взрывной эксперимент
НИИ – научно-исследовательский институт
НИИАР – Научно-исследовательский институт атомных реакторов (г. Димитровград Ульяновской обл.)
НИИАС – Научно-исследовательский институт авиационных систем (Москва)
НИИКИ ОЭПиС – Научно-исследовательский институт комплексных испытаний оптико-электронных приборов и систем (г. Сосновый Бор Ленинградской обл.)

НИИТ – Научно-исследовательский институт импульсной техники (Москва)
НИИЭФА – Научно-исследовательский институт электрофизической аппаратуры им. Д.В. Ефремова (Санкт-Петербург)
НИКИЭТ – Научно-исследовательский и конструкторский институт энерготехники им. Н.А. Доллежаля (г. Москва)
НИОКР – научно-исследовательские опытно-конструкторские работы
НИП – Невадский испытательный полигон (США)
НИР – научно-исследовательская работа
НКВД – Народный комиссариат внутренних дел
НКГБ – Народный комиссариат государственной безопасности
НЛ – Национальная лаборатория
НОУ – низкообогащенный уран
НПП – научно-производственное предприятие
НТМК – Нижнетагильский металлургический комбинат
НТО – научно-теоретическое отделение
НТС – научно-технический совет
ОАО – открытое акционерное общество
ОБЧ – обычная боевая часть
ОВД – Отдел внутренних дел
ОВПК – отдельная военизированная пожарная команда
ОГУ – областное государственное учреждение
ОГУП – областное государственное унитарное предприятие
ОДВ – отдел дошкольного воспитания
ОЗК – объединенный заводской комитет
ОИЯИ – Объединенный институт ядерных исследований (г. Дубна Московской обл.)
ОКБ – опытно-конструкторское бюро
ОКП – объединенный комитет профсоюза
ОКР – опытно-конструкторская работа
ОКС – отдел капитального строительства
ОКЯЗ – отделение конструирования ядерных зарядов
ОМС – обязательное медицинское страхование
ООО – общество с ограниченной ответственностью
ОПМ – Отделение прикладной математики
ОПО – отделение пожарной охраны
ОРНЛ – Окриджская национальная лаборатория (США)
ОРС – отдел рабочего снабжения
ОТВС – облученная (отработанная, отработавшая) тепловыделяющая сборка
ОЯТ – отработавшее ядерное топливо
ПВД – полиэтилен высокого давления
ПВИ – Пермский военный институт
ПВО – противовоздушная оборона
ПЛ – подводная лодка
ПЛ-120 – Профессиональный лицей № 120
ПНД – полиэтилен низкого давления
ПО – производственное объединение
ППС – передвижные приборные сооружения
ППУ – пенополиуретан
ПРО – противоракетная оборона
ПТУ – профессионально-техническое училище
ПЭВМ – персональная электронно-вычислительная машина
РАЕН – Российская академия естественных наук
РАМН – Российская академия медицинских наук
РАН – Российская академия наук
РВСН – Ракетные войска стратегического назначения
РГЧ – разделяющиеся головные части
РККА – Рабоче-Крестьянская Красная Армия
РНЦ – Российский научный центр
РОСТО – Российская оборонная спортивно-техническая организация
РСГП – разработка системы грунтового подрыва
РСМ – Российский союз молодежи

РСФСР – Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика
РУН – реакторный умножитель нейтронов
РФ – Российская Федерация
РФФИ – Российский фонд фундаментальных исследований
РФЯЦ – Российский федеральный ядерный центр
РЭА – радиоэлектронная аппаратура
САПР – система автоматизированного проектирования
СБИС – сверхбольшая интегральная схема
СБЧ – специальная боевая часть
СВП – специальное военное представительство
СГИС – Снежинская городская информационная служба
СГО РП РАЭП – Снежинская городская организация Российского профсоюза работников атомной энергетики и промышленности
СГОО СВБД – Снежинская городская общественная организация Союза ветеранов боевых действий
СГПТУ – среднее городское профессионально-техническое училище
СГФТА – Снежинская государственная физико-техническая академия
СДГС – Собрание депутатов города Снежинска
СДЮСШОР – специализированная детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва
СЗСР – Служба заказчика по строительству и ремонту
СИГНАЛ – сильноточный импульсный генератор накачки лазеров
СИП – Семипалатинский испытательный полигон (Казахстан)
СКБ – специальное конструкторское бюро
СКЭТ – Снежинская компания энергосберегающий технологий
СМ – Совет Министров
СМИ – средства массовой информации
СМИС – Снежинская муниципальная информационная служба
СМС – Строймонтажсервис
СМУ – строительно-монтажное управление
СНГ – Содружество независимых государств
СНЛ – Сандийские национальные лаборатории
СО РАН – Сибирское отделение РАН
СОМ – система обеспечения модульного программирования
СОП – система обеспечения программирования
СПК – Снежинский политехнический колледж
СПТУ – среднее профессионально-техническое училище
СССР – Союз Советских Социалистических Республик
СФ НИКИЭТ – Свердловский филиал НИКИЭТ (ныне Институт реакторных материалов (ИРМ), г.Заречный, Свердловская обл.)
СФЗ – система физической защиты
СХ – Союз художников
СФТИ – Снежинский физико-технический институт
СХК – Сибирский химический комбинат (г. Северск, Томская обл.)
США – Соединенные Штаты Америки
СЭК – совместный эксперимент по контролю
СЭС – санитарно-эпидемиологическая служба/станция
ТАТБ – триаминотринитробензол
ТБО – твердые бытовые отходы
ТВЭЛ – тепловыделяющий элемент
ТЗ – техническое задание
ТИГР – тепловой и газодинамический расчет
ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью
ТОТЭ – твердооксидный топливный элемент
ТОЦ – торгово-общественный центр
ТТЗ – тактико-техническое задание
ТУК – транспортный упаковочный комплекс
ТЦ – торговый центр
ТЭС – тепловая электростанция
УАТ – Управление автомобильного транспорта
УГОЧС – Управление по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям

УГПИИ ВНИПИЭТ – Уральский государственный проектно-изыскательский институт Всесоюзного (ныне Всероссийского) проектного и научно-исследовательского института комплексной энергетической технологии (г. Озерск)
УГС – Устав города Снежинска
УК – Уголовный кодекс
УКГБ – Управление Комитета государственной безопасности
УКЖКХ – Управляющая компания жилищным и коммунальным хозяйством
УКС – управление капитального строительства
УМГБ – Управление Министерства государственной безопасности
УПИ – Уральский политехнический институт (с 1993 Уральский государственный технический университет (УГТУ – УПИ), г. Екатеринбург)
УрГУ – Уральский государственный университет им. А.М. Горького (г. Екатеринбург)
УрО РАН – Уральское отделение Российской академии наук
УрФО – Уральский Федеральный Округ
УСЗН – Управление социальной защиты населения
УЭС – узел электросвязи
УЭХК – Уральский электрохимический комбинат (г. Новоуральск Свердловской обл.)
ФГУП – Федеральное государственное унитарное предприятие
ФЗ – федеральный закон
ФЗО – фабрично-заводское обучение
ФЗУ – фабрично-заводское ученичество
ФИДЕ (от фр. Fédération Internationale des Échecs, FIDE) – Международная организация шахматистов
ФКБН – физический котел быстрых нейтронов
ФМБА РФ – Федеральное медико-биологическое агентство Российской Федерации
ФОМС – Фонд обязательного медицинского страхования
ФСБ – Федеральная служба безопасности
ФЭИ – Физико-энергетический институт имени академика А.И. Лейпунского (г. Обнинск Калужская обл.)
ЦАГИ – Центральный аэрогидродинамический институт им. профессора Н.Е. Жуковского (г. Жуковский Московской обл.)
ЦБ РФ – Центральный банк Российской Федерации
ЦГиЭ – Центр гигиены и эпидемиологии
ЦГСЭН – Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора
ЦДОД – Центр дополнительного образования для детей
ЦЕРН (CERN) – Европейская организация ядерных исследований
ЦЗЛ – центральная заводская лаборатория
ЦИПК – Центральный институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов (г. Обнинск Калужской обл.)
ЦК – Центральный комитет
(Ц)МСЧ – (Центральная) медико-санитарная часть
ЦСИР – Центр системных исследований и разработок
ЦСКА – Центральный спортивный клуб армии
ЦТИ – центр технической инвентаризации
ЧАЭС – Чернобыльская атомная электростанция
ЧелГУ – Челябинский государственный университет
ЧО ФОМС – Челябинский областной фонд обязательного медицинского страхования
ЧООЦ – Челябинский областной онкологический центр
ЧПУ – числовое программное управление
ЧС – чрезвычайная ситуация
ЧТЗ – Челябинский тракторный завод
ЭБР – экспериментальный быстрый реактор
ЭВМ – электронно-вычислительная машина
ЭД – эксплуатационная документация
ЭКАП – экспериментальный «карманный» атомный полигон
ЭЛАС – экспериментальная лазерная система
ЭЛИР – экспериментальный ледяной импульсный реактор
ЮДПД – юные друзья пожарной дружины
ЮИД – юные инспекторы движения

ЮНЕСКО (UNESCO – от англ. United Nations Educational Scientific and Cultural Organization) – Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры
ЮУрГУ – Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск)
ЮУС – Южно-Уральское управление строительства
ЮУСТ – Южно-Уральский сотовый телефон
ЯБП – ядерный боеприпас
ЯВ – ядерный взрыв
ЯВУ – ядерное взрывное устройство
ЯЗ – ядерный заряд
ЯМ – ядерные материалы
ЯО – ядерное оружие
ЯОК – ядерный оружейный комплекс
ЯОП – ядерно-оптические преобразователи

Научное издание

Рекомендовано к изданию
Ученым советом Института истории и археологии УрО РАН

АТОМНЫЕ ГОРОДА УРАЛА

Энциклопедия

Город Снежинск

Редактор В. Акимов
Корректор А. Герасимов
Верстка и изготовление макета Я. Недвига

В издании использованы фотографии из фондов Снежинского городского музея, архива РФЯЦ – ВНИИТФ, архивов других предприятий и организаций города, частных лиц, а также работы фотографов О.В. Евловикова, П.М. Карпова, Т.А. Майоровой, Е.П. Пятунина, В.Ф. Скороходова, Р.А. Смирнова, Б.В. Сорокина.

Подписано в печать 07.04.2009. Формат 84x108 $^{1}/_{16}$.
Бумага *ВХИ*. Печать офсетная. Гарнитура *JournalC*.
Усл. печ. л. 37,6. Уч.-изд. 35,52. Тираж 1000 экз. Заказ № 149.

Банк культурной информации.
620026, Екатеринбург, ул. Р.Люксембург, 56.
Тел./факс +7(343) 251-65-26.
E-mail: bki@sky.ru

Отпечатано с готового оригинал-макета
в ОАО ЧПО «Книга»: 454000, Челябинск, ул. Постышева, 2.