

Рекомендовано к печати
ученым советом Института истории и археологии УрО РАН

Ответственный редактор
докт. истор. наук **Е.В. Алексеева**

Рецензенты
докт. истор. наук **С.А. Нефедов**
докт. истор. наук **О.С. Поршнева**

Исследование проведено в рамках проекта «Цивилизационное своеобразие российских модернизаций: пространственно-временной аспект» раздела 3 («Цивилизационные и геополитические особенности истории России») Программы фундаментальных исследований президиума РАН «Историко-культурное наследие и духовные ценности России» и гранта Президента РФ по поддержке ведущих научных школ № НШ-5236.2010.6

Д 50 **Диффузия технологий, социальных институтов и культурных ценностей на Урале (XVIII – начало XX в.).** Екатеринбург: УрО РАН, 2011.
ISBN 978-5-7691-2247-7

В коллективном труде обоснована значимость процессов диффузии инноваций в истории, впервые в историографии комплексно проанализирована проблема распространения нововведений в контексте российских модернизаций на до- и раннеиндустриальной стадии на региональном материале. Показаны закономерности и особенности процессов импорта и усвоения инноваций в промышленности, экономике, обществе, повседневности, их влияние на природу российских социальных институтов и систем культуры на региональном (уральском) уровне. Представлено соотношение эндогенных и экзогенных (европейских) детерминант модернизации на Урале, выявлены направления, каналы, агенты, механизмы и результаты распространения инноваций в регионе, типы реакций общества на импорт нововведений, а также результаты их адаптации в институциональной, хозяйственно-экономической, социокультурной сферах. Издание предназначено историкам, культурологам, всем интересующимся переходом от России традиционной к современному обществу и ролью европейских инноваций в этом процессе.

УДК 316.734:94(470.5)''19
ББК 60.523(235.55)г



ISBN 978-5-7691-2247-7

© Институт истории и археологии УрО РАН, 2011 г.
© Авторы, 2011 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение (И.В. Побережников)	4
Глава 1. Диффузионистский подход к исследованию мировой и региональной истории: теоретико-методологический и историографический аспекты (Е.В. Алексеева)	23
Диффузионизм в общественном сознании	23
Диффузия инноваций как механизм модернизации	37
Региональные диффузионные процессы в современной уральской историографии	44
Глава 2. Процессы выработки, заимствования и распространения инноваций в промышленности и социокультурной сфере	75
Западноевропейские промышленные технологии в XVIII в. (Е.А. Курлаев, Н.С. Корепанов)	75
Диффузия технико-технологических новшеств и организационных моделей в промышленном секторе в XIX – начале XX в. (В.А. Шкерин, В.П. Микитюк)	106
Распространение культурных новаций в жизни горнозаводского и сельского населения (С.В. Голикова)	144
Европейские инновации в повседневности города второй половины XIX – начала XX в. (Е.Ю. Казакова-Анкаримова)	193
Глава 3. Агенты диффузии инноваций	210
Служба по контракту иностранных специалистов в XVII – первой половине XIX в. (Е.А. Курлаев, Н.С. Корепанов, О.К. Ермакова)	210
Иностранцы в XIX в. как агенты распространения инноваций (В.А. Шкерин)	256
Европейское участие в становлении и развитии предпринимательства (В.П. Микитюк)	270
Общественные организации в городах второй половины XIX – начала XX в. как агенты распространения инноваций в социокультурной сфере (Е.Ю. Казакова-Анкаримова)	284
Глава 4. Механизмы внедрения нововведений	316
Образование как механизм распространения знаний (Л.А. Дашкевич, В.А. Шкерин)	316
Торговля как механизм диффузии инноваций (В.П. Микитюк)	355
Механизмы трансляции европейской моды (рубеж XIX–XX вв.) (О.Н. Яхно)	374
Заключение (И.В. Побережников)	402

Диффузию, т.е. распространение артефактов, технологий, институтов, идей, ценностей, практик, следует считать универсальным механизмом самого существования, воспроизводства и функционирования общества. В ее основе лежит естественная, замеченная еще в конце XIX в. выдающимся французским социологом и психологом Г. Тардом способность человека подражать, действовать по образцам¹. Можно, вероятно, говорить о вертикальной (диахронной, трансгенеральной, исторической – от одного момента времени к другому, от эпохи к эпохе, от поколения к поколению) и горизонтальной (пространственной, географической – от места к месту, региона к региону, от общности к общности и т.д.) диффузии. Можно говорить также о диффузии привычных, устоявшихся, традиционных вещей и нормативов (их ведь тоже нужно транслировать, с чем в традиционном, например, обществе оптимально справляются традиции, т.е. основные формы коллективного опыта, выраженные

¹ Существенную и социально значимую часть диффузионных потоков составляют нормы, образцы, которые в основном и обеспечивают стабильное функционирование социума. Данное обстоятельство нашло отражение в теории «нормативных систем и социальных эстафет» московского философа М.А. Розова. К основным компонентам теории относятся системы экземпляров поведения (образцы производственной деятельности, образцы поведения, речи, мышления) и механизмы экземплификации (копирования, воспроизведения этих образцов). «Образец, – отмечает М.А. Розов, – это всегда нечто непосредственно данное, наблюдаемое, нечто такое, что можно продемонстрировать. Воспроизведение образцов, их «передача» от человека к человеку, от поколения к поколению и образует эстафету, в рамках которой предшествующие акты деятельности или поведения определяют, нормируют акты последующие. ... Социальные эстафеты очень напоминают так называемые автоволны, т.е. волны в активных средах, в средах с распределенными запасами энергии. Автоволна – это самоподдерживающийся сигнал, распространяющийся как бы по эстафете и заново воспроизводящийся в каждой последующей точке среды. ... Термин «эстафета» ориентирует на процессуальность, на воспроизведение некоторого состояния во времени. «Нормативная система» – это, наоборот, фиксация статики, фиксация синхронного среза». Под нормативными системами, таким образом, М.А. Розов понимает любые человеческие акции, могущие выступать в обществе как актуальный или потенциальный образец, как норматив, порождающий последующие реализации. Существенный момент теории – механизм трансляции, распространения нормативов, который имеет подобие волны и связан со способностью человека действовать по образцам. См.: Розов М.А. Методологические особенности гуманитарного познания // Проблемы гуманитарного познания. Новосибирск, 1986. С. 33–54.

в социально организованных стереотипах и воспроизводимые путем культурной пространственно-временной трансмиссии²) и диффузии инноваций.

Диффузия инноваций, т.е. их распространение, в том числе импорт в определенное общество извне, принадлежит к числу важнейших двигателей социальных изменений. Именно способность обществ заимствовать выступает в качестве предпосылки ускорения социального прогресса и повышения их адаптивных ресурсов в процессе приспособления к новым реалиям. Процесс диффузии получает дополнительные импульсы благодаря совершенствованию транспорта и средств коммуникации, облегчающих интерсоциальные контакты и взаимодействия внутри обществ. Распространению инноваций способствуют торговля, миграция населения, войны, путешествия, развитие средств массовой информации и т.д.

Процессы диффузии отличаются разнообразием. Например, социолог Д. Шон выделил модели диффузии центр–периферийную и пролиферации (размножения) центров³. Модель «центр–периферия» (один источник инноваций и множество реципиентов) предполагает, что распространение нововведения осуществляется и контролируется из одного центра. В этом случае эффективность диффузии зависит от энергии и ресурсов центра, от его умения создавать и контролировать

² Маркарян Э.С. Узловые проблемы теории культурной традиции // Советская этнография. 1981. № 2. С. 80. Также см.: Арутюнов С.А. Обычай, ритуал, традиция // Советская этнография. 1981. № 2. С. 97; Он же. Народы и культуры: развитие и взаимодействие. М., 1989; Чистов К.В. Традиция, «традиционные общества» и проблема варьирования // Советская этнография. 1981. № 2. С. 105; Он же. Традиция и вариативность // Там же. 1983. № 2. С. 14–22; Он же. Народные традиции и фольклор. Очерки теории. Л., 1986. С. 107–176; Громыко М.М. Проблемы и источники исследования этических традиций русских крестьян XIX в. // Советская этнография. 1979. № 5. С. 35–48; Она же. Проблемы, методы и источники исследования этических традиций восточных славян (XVIII–XIX вв.) // История, культура, этнография и фольклор славянских народов. IX Междунар. съезд славистов. М., 1983. С. 108–123; Она же. Место сельской (территориальной, соседской) общины в социальном механизме формирования, хранения и изменения традиций // Советская этнография. 1984. № 5. С. 70–80; Она же. Традиционные нормы поведения и формы общения русских крестьян XIX в. М., 1986; Агаджанян А.С. Общая концепция традиций и традиционные структуры в Юго-Восточной Азии // Традиционный мир Юго-Восточной Азии: Малая группа и социальная динамика. М., 1991. С. 3–21; Бернштейн Б.М. Выражение этнической специфики в художественной культуре // Методологические проблемы исследования этнических культур. Ереван, 1978; Шацкий Е. Утопия и традиция. М., 1990.

³ Schon D.A. Beyond the Stable State. N. Y., W.W. Norton & Co., Inc., 1971. P. 81–87.

обратные связи. Данная модель, в свою очередь, может быть представлена в двух вариантах: 1) «магнита» (например, в XIX в. в университеты Германии приезжали студенты из разных частей мира, затем, возвращаясь в свои страны, способствовали распространению там усвоенных ими знаний); 2) «средневекового барда», который путешествуя демонстрирует и внедряет нововведения. Модель размножения (пролиферации) центров (реципиенты сами становятся инноваторами) по-прежнему отводит главную роль центру, но при этом предполагается децентрализация процесса управления диффузией. На местах создаются локальные центры, которые самостоятельно распространяют нововведения, учитывая местную специфику. Согласно данной модели, происходило распространение письменности, мировых религий, индустриализма, урбанистического образа жизни, колониализма, коммунизма и т.д.

При этом индустриализация, урбанизация выступают в качестве субпроцессов кардинальной трансформации, связанной с движением от «традиционности» к «современности», которая получила в науке наименование модернизации. Последняя трактуется исследователями как протяженный, охватывающий несколько столетий всеобъемлющий исторический процесс инновационных мероприятий, в ходе которого люди совершали переход от традиционного, аграрного к современному, индустриальному обществу. Ход и темпы модернизации определяются как эндогенными, так и экзогенными факторами. К числу эндогенных следует отнести: 1) механизм структурно-функциональной дифференциации, обоснованный Э. Дюркгеймом, Т. Парсонсом и Н. Смелзером⁴; 2) воздействие институтов, созданных предшествующими поколениями, на дальнейший ход развития (т.н. траекторная зависимость, т.е. зависимость от предшествующего маршрута развития – Path Dependence; данный подход получил теоретическое осмысление в рамках неинституционального анализа; эта концепция предполагает, что модели социальной жизни предопределяются «культурным наследием», уходящим корнями в историю

⁴ См.: *Smelser N. Toward a Theory of Modernization / Etzioni A. and Etzioni E. (eds.). Social Change: Sources, Patterns, and Consequences. N. Y.: Basic Books, 1973. P. 268–284; Idem. The Modernization of Social Relations // Modernization. The Dynamics of Growth. N.Y.; L., 1966. P. 110–121; Parsons T. A Functional Theory of Change // Ibid. P. 78–86. Также см.: *Побережников И.В.* Проблема структурно-функциональной дифференциации в контексте экономической модернизации // *Экономическая история. Обзорение. М., 2006. Вып. 12. С. 148–165.**

данного народа)⁵; 3) социальные конфигурации, которые складываются между социальными силами, классами и стратами, определяют лидерство (влияние социальных взаимоотношений на динамику модернизации зафиксировал Б. Мур в работе «Социальные истоки диктатуры и демократии») ⁶.

Однако эндогенные факторы – не единственные силы, оказывающие воздействие на динамику модернизационных процессов. История свидетельствует, что продвинутые страны оказывают давление на «отстающие», заставляя последние заимствовать у первых модели политического, военного, экономического и социокультурного развития, структуры формальных институтов, организационные формы, технологии и др. Фундаментальное воздействие сил экзогенного происхождения, особенно генерированных индустриальной и Великой французской революцией («двойной революцией», по выражению выдающегося британского историка Э. Хобсбаума), хорошо известно. В этом нет ничего уничижительного, поскольку все (или почти все) страны, в том числе и ведущие западно-европейские, сталкивались на разных стадиях своего развития с необходимостью трансфера организационных моделей, технологий и т.д.

Между тем исторически модернизационная парадигма, выросшая из эволюционизма, уделяла преимущественное внимание эндогенным факторам и измерениям развития. Классическая модернизационная перспектива отводила незначительное место проблемам международного порядка, интерсоциальных взаимоотношений, «динамики сопоставлений различных обществ»; ее исследовательский фокус был направлен в первую очередь на внутренние, эндогенные факторы модернизации. Отражением данного обстоятельства является имплицитно присут-

⁵ См.: *Норт Д.* Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М., 1997; *Он же.* Институты и экономический рост: историческое введение // *THESIS. 1993. Т. 1, № 2. P. 69–91; Он же.* Понимание процесса экономических изменений. М., 2010; *Нестеренко А.Н.* Экономика и институциональная теория. М., 2002; *Нуреев Р.М.* Россия: особенности институционального развития. М., 2009; *Он же.* Экономика развития: модели становления рыночной экономики. М., 2008; *Институциональная экономика / Под общ. ред. А. Олейника. М., 2005; Дэвид П.* Кляно и экономическая теория QWERTY // *Истоки. Из опыта изучения экономики как структуры и процесса. М., 2007. С. 139–150; Он же.* Зависимость от пути развития и исторические общественные науки: вводная лекция // Там же. С. 183–207; *Нуреев Р., Латов Ю.* Что такое зависимость от предшествующего развития и как ее изучают российские экономисты // Там же. С. 228–256.

⁶ *Moore B., Jr. Social Origins of Dictatorship and Democracy. Boston, 1966; Gerschenkron A. Economic backwardness in historical perspective. Cambridge, Mass., 1962.*

ствующая в современном знании поляризация существующих трактовок модернизации, которая предполагает именно механизмы эндогенного происхождения в качестве базиса модернизаций любой интерпретации.

Итак, первый подход (его можно определить как *эволюционистский*), получивший распространение в классических трудах представителей модернизационной парадигмы, делает акцент на эволюционный и прогрессивный характер модернизации, что предполагает всеобщее стадийное движение от примитивных к более сложным, совершенным формам социального бытия в соответствии с универсальными закономерностями и преимущественно эндогенного характера. В рамках подобного подхода история страны трактуется как реализация общих закономерностей перехода от традиционного общества к индустриальному. Такой подход создает предпосылки для сравнения различных вариантов перехода от традиционности к современности, выявления общего и особенного в протекании данных процессов⁷. Но модель странового развития в рамках данного подхода оценивается главным образом с точки зрения соответствия некоторому эталону, который обыкновенно воплощается в схеме модернизации стран атлантической цивилизации (Западной Европы и Северной Америки). Диапазон оценок в таком случае располагается между нормальной, либерально-рыночной, модернизацией и различными неудачными отклонениями от эталонного варианта, представляющими собой тупиковые и имитационные ветви псевдомодернизации.

Сторонники второго подхода принципиально стоят на позициях исторического плюрализма, несводимости пространственного многообразия к какому-либо магистральному направлению, настаивая на многовекторности и своеобразии модернизаций, протекавших в различных культурно-цивилизационных контекстах и опиравшихся, соответственно, на разные социокультурные традиции (данный подход можно определить как *плюралистический*). Действительно, исторические и современные успехи стран незападной цивилизации (Япония, Китай, Южная Корея, Сингапур и т.д.) свидетельствуют в пользу такого более широкого понимания модернизационного подхода, который должен быть эластичным к историческому опыту стран не толь-

⁷ См.: *Black C.E.* The Dynamics of Modernization: A Study in Comparative History. N.Y.: Harper Colophon Books, 1975; *Levy M.J.* Modernization and the Structure of Societies. Princeton, 1966; *Rostow W.W.* The Stages of Economic Growth. A Non-Communist Manifesto. Cambridge, 1960; *Lerner D.* The Passing of Traditional Society: Modernizing the Middle East. N. Y.; L., 1965.

ко Западной Европы и Северной Америки, но и других частей света. Включение цивилизационно-культурного измерения позволяет выходить за рамки эволюционистской теоретической конструкции и рассматривать модернизационные модели как результаты воздействия матричных цивилизационных структур на ход и характер развития. Применение культурно-цивилизационного подхода позволяет переориентировать изучение модернизации с привычного институционально-экономического уровня на область культуры и цивилизации, где как раз и могут быть обнаружены ключевые факторы, выступающие в качестве стимулов или барьеров к проведению преобразований, а также обеспечивающие своеобразный облик последних. Однако данный подход также остается «глухим» по отношению к экзогенным измерениям модернизации, поскольку исходит из идеи ее культурного своеобразия, цивилизационной исключительности.

Между тем экзогенные аспекты невозможно обойти при обсуждении вопросов смены традиционных институтов и ценностей новыми, модернистскими. В связи с этим рискнем предложить третью трактовку модернизации. Ее контур намечен в публикациях сторонника цивилизационной парадигмы современного японского исследователя Ш. Ито⁸. По мнению последнего, представление об изолированном развитии цивилизаций является мифом. Напротив, настаивает ученый, многие цивилизации развивались оказывая влияние друг на друга. При этом внутренние ритмы цивилизаций подвергались трансформациям под воздействием других цивилизаций. То обстоятельство, что в рамках данной теоретической конструкции модернизация (как, вообще, любая «глобальная трансформация») осуществляется в процессе взаимодействий (своеобразных сплетений, фигураций) между культурно-историческими массивами, сопровождающихся диффузией идей, технологий, организационных моделей, обоюдными влияниями и трансформациями, ее, по отдаленной аналогии с фигурационной социологией Н. Элиаса⁹, можно назвать *фигурационной*.

Сторонники модернизационного подхода признают возможность различных путей перехода от традиционного к современному обществу¹⁰, т.е. различные национально-страно-

⁸ *Ито Ш.* Схема для сравнительного исследования цивилизаций // Время мира. Альманах. Вып. 2: Структуры истории. Новосибирск, 2001. С. 345–354.

⁹ *Элиас Н.* О процессе цивилизации. М.; СПб., 2001. Т. 1–2; *Он же.* Придворное общество: Исследования по социологии короля и придворной аристократии, с введением: Социология и история. М., 2002.

¹⁰ *Цанф В.* Теория модернизации и различие путей общественного развития // Социс. 1998. № 8. С. 14–26.

вые последовательности решения в процессе модернизации тех или иных задач, разные варианты соотношения традиционализма и инновационизма и т.д. Естественно, при разных вариантах перехода к современному обществу диффузия будет играть различные роли. Это можно проиллюстрировать, опираясь на типологию модернизационных процессов, предпринятую С. Блэком¹¹. В качестве критериев типологизации С. Блэк предлагает использовать следующие параметры: 1) время перехода политической власти от традиционных к модернистским лидерам относительно других обществ (ранее или позднее); 2) эндогенная или экзогенная природа непосредственного политического вызова современности; 3) непрерывность или кардинальные перегруппировки территории и населения на протяжении эпохи modernity; 4) суверенность или продолжительные периоды колониального управления в истории общества; 5) наличие на момент вступления общества в современную эпоху развитых институтов, готовых в значительной степени адаптироваться к функциям modernity, или отсутствие по существу подобных институтов и необходимость их заимствования от более развитых современных обществ¹². Целью типологии на основе выделенных С. Блэком критериев является, таким образом, сопоставление обществ в соответствии с характерными проблемами, с которыми сталкивались модернистские лидеры в процессах аккумуляции власти и осуществления собственных программ, и группировка стран в типы по степени сходства в решении ими указанных проблем. В результате было выделено семь типов модернизации¹³.

Типологическая схема, разработанная С. Блэком, позволяет высказать некоторые соображения по поводу факторов, определяющих значимость диффузии в том или ином варианте модернизации. Очевидно, что общества, выступающие пионерами модернизации, не предрасположены к заимствованиям новаций извне (первый тип). Им приходится в большей степени полагаться на собственные ресурсы и модели. «Последователи» в этом плане оказываются в более благоприятной ситуации; страны, прошедшие первые этапы модернизации ранее, демонстрируют им положительные и отрицательные стороны тех или иных новаций, позволяя, таким образом, не только воспользоваться этими новациями, но и избежать совершенных

¹¹ Black C.E. The Dynamics of Modernization: A Study in Comparative History. N.Y.: Harper Colophon Books, 1975.

¹² Black C.E. Ibid. P. 96.

¹³ Black C.E. Ibid. P. 106–128.

ранее ошибок. Существенное воздействие на режим диффузии оказывает наличие или отсутствие в стране ценностей и институтов, адаптируемых к потребностям modernity. Отсутствие подобных ценностей и институтов вынуждает общество к заимствованиям их. Однако не следует рассматривать данную зависимость чересчур прямолинейно. Как свидетельствует опыт стран, сумевших создать эффективную государственность на традиционалистской основе, они могут в течение длительного времени полагаться на автохтонные образцы поведения. При этом необходимо иметь в виду, что даже в случае ограниченных заимствований извне модернизирующееся общество, очевидно, должно постоянно прибегать к полнокровной «внутренней» диффузии.

Не простым является вопрос укоренения нововведений в контексте модернизации. Признавая существенную роль диффузии в процессе социальных изменений, мы не склонны понимать ее буквально, упрощенно, как простой механический перенос каких-либо явлений в пространстве. Следует понимать, что при адаптации к новым условиям происходят сложные взаимодействия (включающие обоюдные влияния) между импортированными технологиями, институтами, ценностями и т.д. и той средой, которая выступает их реципиентом. Последствия диффузии одного и того же элемента или комплекса элементов для разных территорий могут быть совершенно различными (по меньшей мере, отличными). С одной стороны, диффузия способствует конвергенции, страновой гомогенизации. С другой стороны, обеспечивая трансплантацию экзоинноваций в различные социоисторические ландшафты, она, вероятно, усиливает пестроту модернизирующихся обществ.

Данный тезис хорошо иллюстрирует наблюдение М. Малиа по поводу распространения в Европе пришедших на место «старого порядка» (*l'ancien régime* – т.е. абсолютная монархия, узаконенная социальная иерархия, монополия государственной церкви) структур modernity, характерных для Нового времени: «Так, начав с передового атлантического Запада, силы демократии и индустриализма, либерализма и социализма, классицизма и романтизма двигались с Запада на Восток. Однако в процессе этого движения каждый из этих аспектов современной цивилизации преобразался, а иногда и искажался, по мере проникновения в неравномерно развитые зоны. Таким образом, внутри большой Европы существует ряд подразделений: англо-французский Запад, германский Центр, славянский Восток и средиземноморский Юг. Кроме того, существует дальний Запад – за Атлантическим океаном, в Америке, –

сочетающий в себе элементы всех европейских подразделений»¹⁴. И так, заимствование явлений не всегда сопровождается переносом его системных признаков, т.е. места и роли, которыми они обладают в системе культуры-донора. Более того, возможны случаи традиционалистской реакции и отторжения внешних заимствований спустя некоторое время после их внедрения.

В целом диффузия является одним из механизмов, которые используются в процессе и в целях модернизации. Использование диффузионной модели раскрывает широкие возможности изучения распространения технологий, социальных институтов, культурных ценностей, их усвоения и адаптации, влияния данных процессов на общий ход модернизации и ее результативность¹⁵. Диффузия определяет векторы экзогенного развития и позволяет объяснить некоторые аспекты исторического процесса – не все, конечно. Ведь помимо внешних влияний, их взаимодействия с внутренними параметрами и синтеза, существует и имманентная логика процессов, обусловленная действием эндогенных факторов. Сами результаты диффузии находятся в существенной зависимости от тех исторических контекстов, к которым им приходится адаптироваться.

Региональные и субрегиональные общности по-разному ведут себя в общестрановом модернизационном контексте: выступают региональным фактором модернизации (например Москва, Петербург, Урал в Российской империи XVIII в.) или, напротив, тормозом, «якорем» отсталости, амортизирующим модернизационные импульсы, исходящие из центра или более продвинутых регионов (например Юг в Италии или центральные и южные области в Испании XIX в.). Сказанное объясняет актуальность конкретно-проблемного изучения российских модернизаций на материале отдельных регионов.

¹⁴ Малия М. Краткий XX век // Россия на рубеже XXI века: Оглядываясь на век минувший. М.: Наука, 2000. С. 122.

¹⁵ См.: Алексеева Е.В. Диффузия европейских инноваций в России (XVIII – начало XX в.). М., 2007; Она же. Европейская культура в имперской России: проникновение, распространение, синтез. Екатеринбург, 2006; Алексеев В.В., Нефедов С.А., Побережников И.В. Модернизация до модернизации: средневековая история России в контексте теории диффузии (к постановке проблемы) // Уральский исторический вестник. Екатеринбург, 2000. № 5–6. С. 152–183; Нефедов С.А. Первые шаги на пути модернизации России: реформы середины XVII века // Вопросы истории. 2004. № 4; «Вводя нравы и обычаи Европейские в Европейском народе»: К проблеме адаптации западных идей и практик в Российской империи. М., 2008; «Быть русским по духу и европейцем по образованию»: Университеты Российской империи в образовательном пространстве Центральной и Восточной Европы XVIII – начала XX в. М., 2009.

Урал как регион, достаточно рано испытавший воздействие модернизации (XVII–XVIII вв.), ярко воплощает общие типологические черты и национально-историческую специфику перехода от традиционного общества к индустриальному. Особенностью Урала было то, что он продолжал осваиваться на всем протяжении имперской модернизации (XVIII – начало XX в.), т.е. по существу был регионом фронтальной модернизации, зеркально, таким образом, отражая основную специфику страновой модели модернизации, которая также являлась фронтальной.

В странах фронта, которые продолжали осваиваться в модерную эпоху, возникали особые условия для модернизации и своеобразный контекст для диффузионных процессов. К числу таких стран можно отнести Россию, США, Канаду, Австралию, Новую Зеландию. Сама концепция фронта, сформулированная в начале 1890-х гг. американским исследователем Фр.Дж. Тёрнером, стала удобным познавательным инструментом для изучения стран, в истории которых существенную роль играла колонизация, континентальная экспансия, имелись «свободные земли», были свои «запад» и «восток». При этом последователи концепции Тёрнера расширили понимание фронта, показав односторонность тёрнеровского представления о пограничных условиях как ключевом факторе формирования страновых особенностей и обратив внимание на несомненную значимость для истории общества традиций, «ввезенных» из метрополии, характера и степени интенсивности взаимоотношений «ядра» и «границы», «запада» и «востока»¹⁶.

Ситуация освоения оказывала воздействие на процессы модернизации, что было отмечено С. Блэком, выделившим в особый тип модернизации «филиалы» Великобритании и Франции в Новом Свете (имелись в виду такие страны, как США, Канада, Австралия и Новая Зеландия)¹⁷. С. Блэк обращал внимание на

¹⁶ См.: Тёрнер Ф.Дж. Фронт в американской истории. М., 2009; Болховитинов Н.Н. США: проблемы истории и современная историография. М., 1980. С. 301–338; Ефимов А.В. «Свободные земли» Америки и историческая концепция Ф.Д. Тёрнера // Из истории общественных движений и международных отношений: Сб. статей памяти ак. Е.В. Тарле. М., 1957. С. 548–560; Саймонс А.М. Социальные силы в американской истории. М., 1925; Кук Р. Граница и метрополия: опыт Канады. М., 1970 (XIII Международный конгресс исторических наук. М., 16–23 августа 1970 г.); Кушнер Г. Постоянство «идей границы» в американской мысли // Новый взгляд на историю США: Американский ежегодник. 1992. М., 1993. С. 136–151; Шейд У. Дж. Не только граница: значение Фредерика Джексона Тернера для исследования ранней республики // Американский ежегодник, 2002. М., 2004. С. 9–31.

¹⁷ Black C.E. The Dynamics of Modernization: A Study in Comparative History. N.Y.: Harper Colophon Books, 1975. P. 110–114.

значение для развития стран данного типа доступных пограничных областей, которые служили не только источником богатства, но также и клапаном для разрядки социальных проблем более плотно заселенных регионов. Личности и группы, которые считали себя незаслуженно обиженными, которые не сумели обеспечить себе удовлетворительных условий существования или мечтали культивировать нетрадиционные представления, как отмечал историк, имели возможность переселиться в пограничные области вместо того, чтобы пытаться найти компромисс или понести возможное поражение на прежнем месте жительства. С. Блэк указывал и на ряд проблем, создаваемых фронтиром. Наиболее существенную он видел в том, что избыточные ресурсы не могли быть разработаны без дополнительной рабочей силы; большой же приток иммигрантов, в свою очередь, создавал проблему ассимиляции, которая наиболее критические очертания приобрела в Соединенных Штатах, в то время как в других странах, в силу сложившихся обстоятельств, иммиграция имела более постепенный и гомогенный характер.

Исторически формировавшиеся в первичном русско-православном ядре и в зонах фронтиров, наиболее важными из которых были северный, восточный и южный, регионы различались административно-управленческими, хозяйственными, социально-сословными, этнокультурными ландшафтами, что создавало предпосылки для вариации степени их проницаемости для импульсов модернизации.

Уралу, расположенному на границе двух частей света – Европы и Азии, между таежными и степными пространствами (между Лесом и Степью), самой географией было предначертано стать зоной этнокультурных контактов, перекрестком путей многих народов и культур. История формирования Уральского региона, его населения и культуры неразрывно связана с миграционными процессами, освоением новых территорий. Географические координаты региона, его природно-климатические условия предопределили контактную природу региона, складывание здесь многоэтнического по составу населения, сложную этнокультурную историю, формирование единого историко-культурного ареала.

Представляется, что Урал, включенный в состав России к XVIII в., может рассматриваться как региональный вариант фронтальной модернизации в XVIII – начале XX в. Огромные рудные богатства Урала создавали предпосылки для промышленного роста региона. Уже с 1630-х гг. на Урале стали возникать металлургические предприятия. Таким образом, реальностью Урала XVII в. становятся крестьянские железоделатель-

ные заводики, что свидетельствовало о начале протоиндустриализации. Другое дело, что связь между этой очевидно протоиндустриальной промышленностью и более поздней крупной металлургической промышленностью мануфактурного типа (также протоиндустриальной) не была прямой и непосредственной. Как справедливо отмечает ак. В.В. Алексеев, «модернизация уральской металлургии выростала не столько из домохозяйства – кустарного крестьянского производства железа, а из активной государственной инвестиционной политики мощного развития металлургии для военных и гражданских нужд государства. Она буквально насаждалась сверху исходя из опыта модернизирующихся европейских стран, причем не на зарождающейся, как там, капиталистической основе, а на своей феодальной базе»¹⁸.

Функционирование небольших металлургических заводов XVII в. подготовило становление в первой четверти XVIII в. большой группы металлургических заводов, которые надолго определили промышленный облик региона. Последнее обстоятельство, в свою очередь, оказало существенное влияние на модернизационные процессы на Урале в XVIII–XX вв. Вследствие того, что начиная с первой четверти XVIII в. горнозаводский сегмент уральской промышленности становится ведущим и стратегически значимым для всей Российской империи, модернизационные процессы в металлургии и смежных отраслях приобретают первенствующее значение в экономической модернизации Урала. С начала XVIII в. хозяйственная специфика региона и его историческая судьба определяются промышленностью. При этом протоиндустриальная колонизация Урала приобрела характер промышленной колонизации: строительство первых заводов происходило в условиях продолжавшейся военной, крестьянской, конфессиональной; не все проблемы политического контроля государства над территорией региона были решены; острый характер имели поземельные споры; инициатором строительства заводов выступили не местные предприниматели, а власть через посредство Сибирского приказа; построенные в начале XVIII в. заводы возводились на средства государственной казны; оборудование и квалифицированные кадры для промышленности Урала завозились с тульских, каширских, подмосковных и олонечких заводов; строительство заводов осуществлялось под контролем госу-

¹⁸ См.: Алексеев В.В. Протоиндустриализация на Урале // Экономическая история России XVII–XX вв.: динамика и институционально-социокультурная среда: Сб. ст. памяти Л.В. Сапоговецкой. Екатеринбург, 2008. С. 65.

дарственных чиновников, назначаемых центральной властью; колониционный характер промышленного развития был обусловлен отсутствием таких ее экономических предпосылок, как развитый рынок поземельной собственности, труда, капитала, сырья¹⁹.

Крупное заводское строительство (промышленная колонизация), развернувшееся на Урале с начала XVIII в., ускорило перемещение сюда новых контингентов населения с различных территорий. Только с середины XVIII в. началось мощное земледельческое освоение Южного Урала (Оренбуржье). Большие массивы свободной земли были распаханы в Башкирии, Предуралье и Зауралье во второй половине XIX – начале XX в. Аграрное освоение региона создавало базу для обеспечения местной промышленности собственным хлебом и другими сельскохозяйственными продуктами.

К середине XIX в., по мнению Р.Г. Кузеева, в основном сложились контуры современной этнографической карты Урала²⁰. Восточнославянское население составляло демографическое большинство, однако, в силу различной плотности расселения, его удельный вес существенно колебался в разных губерниях Урала. Русское население Урала сформировалось на протяжении XV–XIX вв. за счет выходцев из разных областей Европейской России. Во второй половине XVI–XVII в. в составе переселенцев на Урал преобладали севернорусские чернососные крестьяне и посадские люди из городов Европейского Севера (преимущественно из Поморья). Но уже в тот период среди русских мигрантов встречались выходцы из Поволжья, центральных областей страны²¹.

В XVIII в., особенно с середины столетия, когда началось интенсивное освоение русскими Южного Урала, большую часть переселенцев стали составлять выходцы из Центра страны (Владимирская, Московская, Нижегородская и другие губернии) и Среднего Поволжья. В первой половине XIX в. основную массу переселенцев из Европейской России поставляли более южные губернии – Воронежская, Курская, Рязанская,

¹⁹ См.: Опыт российских модернизаций. XVIII–XX века. М., 2000. С. 146–147.

²⁰ См.: Кузеев Р.Г. Тюрки и славяне на Южном Урале: демографический аспект // Россия и Восток: Проблемы взаимодействия. Челябинск, 1995. Ч. II. С. 6.

²¹ См.: Преображенский А.А. Урал и Западная Сибирь в конце XVI – начале XVIII века. М., 1972. С. 56–82; Водарский Я.Е. Население России в конце XVIII – начале XIX века (Численность, сословно-классовый состав, размещение). М., 1977. С. 163–165; Чагин Г.Н. Этнокультурная история Среднего Урала в конце XVII – первой половине XIX в. Пермь, 1995. С. 36, 38–39, 45, 62.

Тамбовская. Значительный отряд мигрантов на Урал составляли украинцы. При этом старые места выхода – Центр страны и Русский Север – по-прежнему сохраняли определенное значение как поставщики переселенцев на Урал. Горнозаводское население Уральского региона формировалось за счет мигрантов из самых различных регионов Европейской России, что объяснялось спецификой складывания данной категории населения. Дело в том, что оно формировалось как на добровольной основе, так и за счет принудительного рекрутирования (в том числе из местного уральского разношерстного по своему происхождению крестьянства). Широкое распространение имела практика переселения на частные заводы купленных в Европейской России крепостных крестьян. В результате в заводских поселках складывалось крайне пестрое по территориальному происхождению население; происходила миксация локальных культурных традиций севернорусских, среднерусских, южнорусских, украинских и белорусских областей. При этом в литературе высказывается мнение, что на Урале в XIX в. не сформировалось региональной историко-культурной общности русских. Мозаичный этнокультурный ландшафт Урала складывался из множества этнографических групп русского народа: горнозаводских жителей, оренбургских и уральских казаков, локальных отрядов русского крестьянства²².

Таким образом, Урал длительное время сохранял освоенческий синдром, что выразилось в растянутости колониционных процессов (заселение, аграрное, промышленное освоение); в экстенсивном характере аграрной экономики; в региональных, этнокультурных контрастах и диспропорциях, различной степени заселенности и освоенности территорий; в социально-сословной и этноконфессиональной мозаике и т.п. Наличие больших массивов слабозаселенных территорий создавало предпосылки для дальнейшего переселения, миграций, разрядки демографического давления в густонаселенных районах. Продолжавшаяся колонизация тормозила переход от экстенсивных методов освоения пространства к интенсивным, закрепляла на длительное время доминирование добывающих отраслей экономики. Освоение новых пространств как ведущий региональный процесс

²² Миненко Н.А. Русская этнокультурная традиция на Востоке России (XVIII – первая половина XIX века) // Региональная структура России в геополитической и цивилизационной динамике: Доклады. Екатеринбург, 1995. С. 50–54; Чагин Г.Н. Культура и быт русских крестьян Среднего Урала в середине XIX – начале XX века (этнические традиции материальной культуры). Пермь, 1991; Зеленин Д.К. Избранные труды. Статьи по духовной культуре. 1901–1913. М., 1994.

сближало Россию с переселенческими странами, в частности со странами Нового Света²³.

Признаком фронтирности была заметная милитаризация региона, проявлявшаяся в размещении здесь фортификационных сооружений, оборонительных линий, регулярных воинских частей, поселенных иррегулярных формирований (яицкое (уральское), оренбургское казачество, башкиро-мещерякское войско)²⁴, установлении особых военизированных форм администрации (военный губернатор, генерал-губернатор, наместник). Так, в связи с активизацией колонизации Южного Урала в 1734 г. там была сформирована самостоятельная областная единица, в значительной степени ориентированная на военно-колонизационную деятельность, – Оренбургская экспедиция (с 1739 г. – Оренбургская комиссия, с 1744 г. – Оренбургская губерния), подчиненная непосредственно Сенату. С самого момента образования новой областной единицы в ее управлении существенную роль играл военный элемент²⁵. Начальник губернии призван был решать сложный узел военно-политических, административно-управленческих, хозяйственно-экономических проблем освоения Южного Урала и Заволжья, расширения разнообразных связей России с Казахстаном и Средней Азией. В XIX в. краем руководил военный губернатор, или генерал-губернатор (последний пост был упразднен лишь в 1881 г. после того, как край утратил значение пограничного»). Существенную роль в системе местной администрации на Урале играло регионально-экономические управление, которое также подверглось значительной милитаризации²⁶. Именно региональная система управления горнозаводской про-

²³ Агеев А.Д. Сибирь и американский Запад: движение фронтиров. М., 2005; Супоницкая И.М. Опыт освоения земель: Сибирь и Запад // Российско-американские отношения в прошлом и настоящем: Образы, мифы, реальность // Материалы Междунар. конф., посв. 200-летию установления дипломатических отношений между Россией и США, РГГУ (Москва), 21–22 февраля 2007 г. М., 2007; Она же. Равенство и свобода. Россия и США: сравнение систем. М., 2010; Побережников И.В. Канадский и сибирский фронтир: общее и особенное (XVI – начало XX в.) // Уральский исторический вестник. 2009. № 2 (23). С. 25–30.

²⁴ История казачества Азиатской России. Екатеринбург, 1995. Т. 1: XVI – первая половина XIX века; Т. 2: Вторая половина XIX – начало XX века.

²⁵ Аполлова Н.Г. Экономические и политические связи Казахстана с Россией в XVIII – начале XIX в. М., 1960; Витевский В.Н. И.И. Неплюев и Оренбургский край в прежнем его составе до 1758 г. Казань, 1897; Готье Ю.В. История областного управления в России от Петра I до Екатерины II. М., 1913. Т. 1; Козлова Н.В. Российский абсолютизм и купечество в XVIII веке (20-е – начало 60-х годов). М., 1999.

²⁶ Территориально-экономическое управление в России XVIII – начала XX в.: Уральское горное управление / Отв. ред. И.В. Побережников. М., 2008.

мышленности выступила в качестве одного из важнейших факторов регионообразования: в XVIII столетии выделяется Уральский горнопромышленный регион (окончательно приобретший самостоятельный административно-территориальный облик во второй половине XIX в.)²⁷.

Огромная территория региона затрудняла создание транспортной инфраструктуры для обеспечения налаженной и скорой связи потребителей с производителями, для нормального функционирования рынка. Недооценивать данное обстоятельство в контексте модернизационных процессов не следует, поскольку транспортный фактор имел решающее значение для становления современного общества. Поскольку организация рыночной инфраструктуры в определенном смысле есть покорение пространства, постольку для России, в силу ее территориально-климатических условий, данный процесс был в значительной степени заторможен. Очевидна повышенная роль транспортного фактора в контексте фронтирной модернизации. Хорошо известно, какое значение для индустриализации и интеграции стран имело железнодорожное строительство в США и Канаде в XIX в. Железные дороги также ускорили освоение Урала, стимулировали развитие промышленности, рост городов. Благодаря созданию общеуральской железнодорожной сети был образован рынок промышленного сырья и топлива, получили развитие внутрорегиональные экономические связи, был дан импульс регионализации социально-экономических и социокультурных процессов в крае²⁸.

Освоение предполагает интенсивную контактность, складывание в регионе многоэтничного по составу населения. В результате миграционных процессов носители разнообразных этнокультур оказывались в новых географических и климатических условиях, вступали в контакты с представителями иных культур и менталитетов. Освоение новых пространств требовало максимального разнообразия культурных навыков и резюмировалось формированием различных хозяйственно-культурных типов. Нередко новые природно-климатические условия оказывались контрастно несхожими с условиями мест выхода, порой экстремальными для переселенцев. Шанс выжить в подобных ситуациях часто зависел от потенциальных возможностей культуры мигрантов-колонистов адаптироваться к

²⁷ Алексеев В.В., Алексеева Е.В., Зубков К.И., Побережников И.В. Азиатская Россия в геополитической и цивилизационной динамике XVI–XX веков. М., 2004. С. 319–357.

²⁸ Гаврилов Д.В. Горнозаводский Урал XVII–XX вв.: Избранные труды. Екатеринбург, 2005. С. 205–214.

новым условиям. Этот процесс мог быть облегчен этнокультурным взаимодействием и заимствованиями из культур автохтонных народов, уже приспособившихся к специфической среде обитания. Вместе с тем контакт местного населения с пришлым создавал и для первого предпосылку для совершенствования собственной культуры.

Межэтнические взаимовлияния и заимствования охватывали широкий круг явлений материальной и духовной жизни народов Урала, носили обоюдный для вступающих в контакт этносов характер и способствовали взаимообогащению их культур, оптимальной адаптации народностей к условиям своеобразной природной и социокультурной среды. Особенная насыщенность отличала межэтнические заимствования в сфере производственной культуры и культуры жизнеобеспечения. При этом само русское население в контексте этнокультурных взаимодействий выступало не только донором, но и реципиентом. Ярким свидетельством межэтнических взаимосвязей стало распространение в зонах тесного этноконтакта двуязычия. В XVIII–XIX вв. на Урале в результате активных контактов между народностями складывались своеобразные симбиозные этнические группы: тептяри и бобыли – этнически смешанные выходцы из Поволжья, поселившиеся на родовых землях башкир, кряшены, нагайбаки (христианизированные представители тюркских народов)²⁹.

В целом же этнокультурные взаимодействия способствовали аккумуляции различных культурных традиций, их синтезу, возникновению новых оригинальных культурных импульсов, поиску резервов саморазвития культур, их внутренней переориентации, более эффективному использованию внутренних ресурсов. На все эти диффузионные процессы в значительной степени традиционного характера модернизация накладывала трансфер технологий, социальных институтов, культурных ценностей западного, преимущественно западноевропейского, происхождения.

Естественное следствие пограничности региона, продолжения на его территории освоенческих процессов, межэтнической миксации, – конгломератность, т.е. длительное сосуществование и устойчивое воспроизводство пластов разнородных моделирующих элементов и основанных на них отношений (согласно концепции А.Д. Богатурова и А.В. Виноградова, данные пласты образуют внутри общества анклав, эффективная организован-

²⁹ Кузеев Р.Г. Народы Среднего Поволжья и Южного Урала. С. 258.

ность которых дает им возможность выживать в рамках обрамляющего общества-конгломерата)³⁰. Множества социально-словных, этноконфессиональных, профессиональных групп создавали конгломератный региональный ландшафт.

Когда модернизация исторически запаздывала, проводилась как вынужденная, она могла усиливать фрагментарность общества, способствовать ни нивелировке (социокультурной, региональной, хозяйственной – естественный модернизационный процесс), но, напротив, росту социальной асимметрии, в том числе и на региональном уровне. Действительно, конгломератность усиливалась в ходе экономической модернизации Урала. Дело в том, что протоиндустриальная модернизация XVIII в. сопровождалась интенсивным трансфером западноевропейского опыта – технологического и организационного, даже буквальным переселением на Урал приглашавшихся для работы иноземных специалистов³¹. Очаговый характер модернизации резюмировался созданием промышленных анклавов, окруженных сохранявшейся традиционной аграрной периферией³². Даже в конце XIX в. хотя уральская горная промышленность и захватывала Пермскую, Уфимскую, Оренбургскую и отчасти Вятскую и Вологодскую губернии, в наибольшей степени она была развита в Пермской губернии (составлявшей центр «горнозаводства» на Урале), в меньшей – в Уфимской и Оренбургской.

Анклавность составляла суть российской модернизации еще и потому, что в ее контексте широко применялись традиционные институты и социальные технологии, в частности, внеэкономическое принуждение для мобилизации трудовых ресурсов и феодальные привилегии и монополии для обеспечения экономической элиты необходимыми производственными ресурсами. Так, успехи уральской горнодобывающей и металлургической промышленности на протоиндустриальной стадии развития во многом достигались за счет привлечения принудительного труда мастеровых и работных людей в основном производстве и приписных крестьян на вспомогательных работах. Рыночные отношения отвоевывали свои экономические и социальные ниши

³⁰ Богатуров А.Д., Виноградов А.В. Анклавно-конгломератный тип развития. Опыт транссистемной теории // Восток-Запад-Россия. М., 2002. С. 109–128.

³¹ Алексеева Е.В. Роль экзогенных факторов в формировании индустриальных цивилизаций // Цивилизационное своеобразие российских модернизаций: региональное измерение: Материалы Всерос. науч. конф., 2–3 июля 2009 г. Екатеринбург, 2009. С. 46–54.

³² Голикова С.В., Минеико Н.А., Побережников И.В. Горнозаводские центры и аграрная среда в России: взаимодействия и противоречия (XVIII – первая половина XIX века). М., 2000.

еще до буржуазных реформ середины XIX в., вместе с тем последние не привели к моментальному и повсеместному внедрению в экономику рыночных механизмов хозяйствования. Элементы внеэкономического принуждения длительное время сохранялись и после отмены крепостного права.

Итак, особенностями развития Урала в XVIII – начале XX в. были подвижность населения, сохранявшаяся значимость освоения в разнообразных проявлениях, особая роль военного элемента. Включение еще недостаточно освоенного региона в модернизационные процессы способствовало усилению его гетерогенности в социальном, экономическом, культурном отношениях, причудливому переплетению традиции и новации в производственной, социально-институциональной, управленческой сферах, формированию анклавно-конгломератной пространственной структуры, что создавало условия и предпосылки для широкого распространения диффузионных процессов различной природы (традиционной, современной, прогрессивной, стабилизирующей, консервирующей). Внимание авторов монографии будет обращено на диффузионные механизмы современного характера, обеспечивавшие распространение инновационных практик, которые работали на модернизацию.

ДИФфуЗИОНИСТСКИЙ ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЮ МИРОВОЙ И РЕГИОНАЛЬНОЙ ИСТОРИИ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ И ИСТОРИОГРАФИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ

Диффузионизм в обществознании

Историю России, расположенной на евразийском перекрестке разных культурных традиций, невозможно рассматривать изолированно, в отрыве от внешних воздействий. Перемены, происходившие в мире в целом и его отдельных регионах, оказывали влияние на все сферы и этапы российского национального и локального развития. Каким было это влияние? Как соотносились внутренние и внешние импульсы в нашей истории? Что зарождалось на российских просторах, а что, как и с каким результатом привносилось извне? Как распространялись нововведения по обширной территории империи, в чем заключались региональные особенности самостоятельной выработки или заимствования и адаптации инноваций? Ответы на эти вопросы важны для определения культурно-цивилизационной специфики России, места страны в мировой цивилизационной и модернизационной динамике.

История полна примеров межкультурного взаимовлияния, а вновь открываемые факты представляют самостоятельный исследовательский интерес. Тем не менее, как удачно сформулировал А. Тойнби во введении «Изучения истории»: «поиском фактов ради самих фактов можно заниматься сколь угодно долго. Однако рано или поздно ум человека, вооруженный обилием данных, неизбежно придет к заключению, что все это множество фактов необходимо некоторым образом упорядочить. Наступает черед синтеза и интерпретации накопленного».

Одним из инструментов такого синтеза является диффузионистский подход к интерпретации истории, функционированию общества. Суть концепции диффузионизма становится ясна при обращении к принципиальному философскому, культурологическому вопросу – как развивается общество, культура: преимущественно благодаря собственной эволюции или в ответ на внешнее воздействие? Исходящий из физического единства человечества эволюционизм подразумевает наличие у людей одинаковых

потенциальных способностей к инновациям, независимость изобретений, слабое влияние их заимствования на культурное развитие других обществ. Диффузионисты, напротив, утверждают, что существует очень ограниченное число мест (или даже одно), из которых важнейшие черты человеческой культуры расходятся по всему миру. Согласно их взглядам, уникальные, единожды сотворенные образцы культуры (в широком смысле этого слова) распространяются из инновационных центров от одного общества к другому, детерминируя их развитие.

Непрекращающийся поиск человеком новых возможностей (идей, техник) для усовершенствования условий жизни, расширения границ обитания – одна из центральных тем истории. Удачные инновации расходятся по свету, трансформируясь по мере их адаптации другой социальной средой (конечно, меняя и ее саму), становясь основой для последующей иррадиации новых знаний и умений. Иными словами, развитие взаимодействующих культур в ходе выработки, передачи и усвоения нововведений – важнейший исторический феномен. Выявление прогрессивных социальных, технологических, культурных и прочих инноваций, решение вопроса оптимизации их восприятия актуально для власти в любом обществе. Подчеркивая потенциальную значимость диффузионизма для понимания социальных процессов, равным образом необходимо акцентировать внимание на неоправданности стремлений к его абсолютизации, так как поиски какого-либо одного главного фактора, определяющего структуру, функции и развитие общества, неконструктивны. Логика этой главы разворачивается от генезиса идей диффузионизма до результатов его эволюции в сегодняшних исторических, в том числе, региональных уральских исследованиях.

Предтечи диффузионизма

Диффузионизм как самостоятельное научное направление сложился в конце XIX – начале XX в. Однако неудивительно, что ему предшествовали высказывавшиеся многими мыслителями более ранней эпохи идеи о значимости распространения различных достижений из одних стран в другие. Английский мыслитель Т. Гоббс в «Левиафане» писал о заимствовании культуры из Греции, подчеркивая: «Люди по самой своей природе жаждут перемен. Если они имеют перед собой пример соседних народов, которые еще и разбогатели при этом, то они не могут не прислушиваться к тем, кто подстрекает их к переменам»³³. Другой англичанин, У. Темпл, полагая, что высокая культура проникала в Европу с Востока, в «Очерке древнего и современ-

³³ Гоббс Т. Левиафан, или Материя, форма и власть государства церковного и гражданского // Гоббс Т. Сочинения: В 2 т. Т. 2. М.: Мысль, 1991. С. 254.

ного образования» отмечал: «Наука, искусства и ремесла, проходят свои циклы и имеют свои периоды в нескольких частях мира: как все согласны, они держат свой курс с Востока на Запад, возникнув в Халдее и Египте, они были оттуда пересажены в Грецию, из Греции в Рим, угаснув, они после многих веков восстали из пепла, а затем расцвели в Италии и других западных областях Европы». И. Ньютон в «Исправленной хронологии древних царств» утверждал, что все великие культуры мира имеют своим общим истоком Египет³⁴. Подобные взгляды развивались видным представителем шотландского просвещения Дж. Бернеттом, лордом Монбоддо. В работе «Древняя метафизика» он сформулировал гипотезу происхождения человечества из одного центра – Африки, придя к такому выводу на основе исследования эволюции языков и рассматривая все последующее развитие языков и культур как следствие передачи древними египтянами лингвистических и прочих достижений другим народам.

Более близким предшественником идей диффузионизма считается Г. Тард – французский юрист и судья, который, заинтересовавшись закономерностями распространения нововведений в обществе, назвал их законами подражания. Двигателем социальной эволюции Тард полагал человеческий изобретательный ум и его достижения, которые благодаря совместному проживанию людей распространяются подобно концентрическим кругам, заимствуются и адаптируются. Согласно Тарду, подражание в обществе – это проявление основного закона социальной жизни, закона всемирного повторения. Основная мысль его книги «Законы подражания», изданной в 1890 г. во Франции – «общество, в конце концов, есть подражание»³⁵. В процессе перенимания, заимствования Тард выделял три фазы: подражание, сопротивление, принятие. Он сформулировал два основных закона: подражание распространяется изнутри вовне (сначала копируются идеи, потом действия) и сверху вниз (высшие социальные слои являются примером для подражания низшим).

Формирование и развитие концепции

Формирование диффузионизма как научного направления отражено в трудах немецких этнографов, антропологов конца XIX – начала XX столетия. Ф. Ратцель, Л. Фробениус, Ф. Гребнер исследовали вопросы параллелизма в культурах, рассматривали явления культуры в связи с другими, введя обобщающие понятия пространственных характеристик

³⁴ Семенов Ю.И. Философия истории (Общая теория, основные проблемы, идеи и концепции от древности до наших дней). М., 2003. С. 54.

³⁵ Tarde G. Les Lois de l'imitation. Etude sociologique. Félix Alcan, Paris, 1890; Тард Г. Законы подражания. СПб., 1892.

распространения культуры “культурная зона”, или “культурный круг”. Они сформулировали основные положения диффузионизма как направления в изучении общества: акцент на взаимовлияние культур; их изменение путем заимствования; идея географического переноса элементов культуры и формирования связанных с ними культурных комплексов. Крайнее выражение идеи диффузионизма получили в гипердиффузионизме (панегиптизм, гелиолитическая школа). По мнению Г. Эллиота-Смита и У. Д. Перри, существовал только один мировой центр цивилизации – Египет, откуда созданная древними египтянами высокая культура распространялась по всему миру, прежде всего в восточном направлении: через Аравию и Персидский залив, Индию и Цейлон – в Индонезию, затем далее на восток – в Океанию. Из Океании и через северную часть Тихого океана элементы первичной культуры попали в Америку. Диффузионизм в рассматриваемый период проник и в отечественную науку, найдя отражение в труде В.Г. Богораза-Тана «Распространение культуры на земле. Основы этногеографии» (1928) и книге П. Ф. Преображенского «Курс этнологии» (1929)³⁶.

Идеи диффузионизма поддерживались и популяризировались норвежским исследователем Т. Хейердалом (хотя сам он часто не находил академической поддержки). В своих публикациях он доказывал, что в культуре Полинезии прослеживается комплекс южноамериканских элементов. Ему же принадлежит идея (подтвержденная практикой его собственных экспедиций на «Кон-Тики», «Ра», «Тигресе») о том, что в древние времена мореплаватели могли пересекать океаны (в том числе и Атлантический), что объясняет поразительное совпадение многообразных элементов культур, расположенных за тысячи километров друг от друга³⁷.

Таким образом, диффузионистские идеи зародились в конце XIX в. в лоне антропогеографии, этнографии, проникли в археологию (в которой сосуществовали с миграционизмом), получили широкое распространение среди ученых разных стран, активно разрабатывались на протяжении нескольких десятилетий, особенно до начала Второй мировой войны, а после нее с помощью Т. Хейердала даже вышли за пределы исключительно научной среды. Характерной чертой начального этапа развития диффу-

³⁶ Семенов Ю. И. Философия истории (Общая теория, основные проблемы, идеи и концепции от древности до наших дней). М., 2003. С. 230, 253.

³⁷ Heine-Geldern R. Heyerdahl's Hypothesis of Polynesian Origins: A Criticism // Geographical Journal. 1950. Vol. 116. P. 183–192; *Idem*. Voyaging Distance and Voyaging Time in Pacific Migration // Geographical Journal. 1952. Vol. 118. P. 108–110.

зионизма было сосредоточение интереса на архаическом этапе развития человечества – живом как объект исследования для этнографов и руинизированном у археологов. Основные положения классического диффузионизма (учитывая наличие в нем нескольких течений: культурно-исторической школы, гелиолитической школы, теории культурных ареалов) можно сформулировать следующим образом. Главным фактором развития культуры народа является восприятие достижений других народов. Каждый существенный элемент культуры имеет географическую привязку и возникает лишь однажды в одном регионе, распространяясь из него отдельно или вместе с другими элементами культурного круга по всей Земле.

Как всякое научное течение диффузионизм подвергался критике. Она преимущественно связывалась с радикальным отрицанием ранними диффузионистами эволюционных закономерностей в развитии общества и культуры, стремлением его наиболее решительных сторонников свести всю историю к заимствованиям и переносам культур, что противоречило представлениям о стадийном развитии человечества, развивавшимся в марксистской парадигме. Эта концепция встречала сопротивление традиционной академической среды также из-за того, что, открывая миру поразительные примеры межкультурного взаимодействия, она дезавуировала привычный европоцентризм. Несмотря на критику, идеи диффузионизма вошли в исследовательский арсенал широкого круга этнологов, археологов, антропологов Старого и Нового Света, продолжили развиваться во второй половине XX в. Они были подхвачены, расширены социологами, экономистами, историками, причем в каждой из общественных наук, использующих диффузионистские идеи в качестве методологического инструмента, имеется своя специфика их понимания и применения.

Разработка теории распространения инноваций в обществе оказалась чрезвычайно востребованной в послевоенном мире, где турбулентные потоки социальных перемен и экономических подъёмов, несших обществу обновление, сталкивались с тормозящими эффектами политических ограничений и кризисов, ограничивавших спрос. Огромный потенциал для распространения и восприятия инноваций открылся в связи с деколонизацией государств Третьего мира, в повестке дня которых остро стоял вопрос модернизации. Национальные правительства в странах Азии, Африки и Латинской Америки были озабочены тем, как внедрять нововведения в области государственного управления, промышленности, сельского хозяйства, планирования семьи, образования, культуры и других сферах общественной жизни. Не-

удивительно, что во второй половине XX столетия академический «этнографический» диффузионизм уступил место бурному развитию этих идей в практическом направлении.

Исследуя процессы появления и распространения различных экономических нововведений (новых видов продукции, технологий, организационного опыта и т.п.) шведский географ Т. Хагерстранд в 1953 г. опубликовал книгу «Диффузия инноваций как пространственный процесс». Начав с конкретного изучения процессов диффузии на примере нововведений в сельском хозяйстве Швеции, Хагерстранд смог построить первую теоретическую модель диффузии инноваций с помощью имитационного подхода. Основные ее понятия – состояние, поле, контакт, информация. В 1960 г. в Лунде состоялась международная конференция, посвященная моделированию развития городов, после которой идеи Хагерстранда стали распространяться по миру. В 1967 г. его книга была переведена на английский язык и издана в Чикаго, вызвав волну увлечения диффузионистскими моделями среди географов Западной Европы и США. Основные положения работ Хагерстранда могут быть сведены к следующему: диффузия инноваций в пространстве имеет определенные законы распространения и может быть смоделирована. Она является решающим фактором в определении социального эффекта (прежде всего миграционного) для центр-периферийных отношений. Скорость диффузии зависит не только от геометрического расстояния, но и от трансляционной способности отдельных городов, через которые она осуществляется. Разрабатывая модель пространственной диффузии инноваций, шведский ученый дифференцировал три ее типа: диффузия расширения (когда инновация равномерно распространяется по всем направлениям от точки возникновения), диффузия перемещения (распространение в определенном направлении) и смешанный тип. Одна генерация (поколение) инноваций имеет четыре стадии: возникновение, диффузию, накопление и насыщение. Теория Т. Хагерстранда отражает волнообразный характер (логистическая кривая) диффузии генераций нововведений³⁸. Необходимо отметить, что «практически-ориентированный» диффузионизм, о котором идет речь, преимущественно сосредоточивался на распространении инноваций внутри общества, в то время как антропологи (в широком значении) чаще исследовали межкультурное взаимодействие.

В 1962 г. американский исследователь Э. Роджерс (чья исследовательская стезя началась с решения проблемы неравномерного и разного по эффективности внедрения инноваций в сель-

³⁸ Hägerstrand T. Innovation diffusion as a spatial process. Chicago, 1967.

ском хозяйстве), предложил общетеоретическую модель распространения нововведений, которая стала применяться для исследования в самых разных отраслях (маркетинг, социология, экономика и т.д.)³⁹. Его монография стала своего рода катализатором широкого исследовательского интереса⁴⁰. Согласно теории диффузии инноваций, разрабатывавшейся Роджерсом, диффузия – это процесс распространения инноваций по определенным каналам в течение какого-то времени среди членов социальной среды. В свою очередь, инновация – это идея, практика или объект, воспринимаемые индивидуумом или группой как новые⁴¹.

Э. Роджерс уделял специальное внимание фактору времени в процессе диффузии инноваций. Во-первых, во времени разворачивается принятие решения об инновации. Этот процесс подразделяется на пять этапов: от ознакомления с новшеством (1) через формирование отношения к нему (2), решение о принятии или непринятии (3), к внедрению (4) и, наконец, окончательному решению о дальнейшем использовании нововведения или отказу от него (5). Во-вторых, временной фактор задействован в процессе восприятия инновации членами социальной системы. По оценкам Э. Роджерса (основанным на анализе нескольких сотен современных ему решений по принятию различных инноваций разными обществами), примерно 2,5% людей относятся к категории тех, кто привносит инновации; 13,5% вскоре их подхватывают; 34% составляют большую часть людей, которые приняли нововведения все еще на раннем этапе их внедрения; 34% относятся к «позднему» большинству; наконец, на долю запаздывающих приходится еще 16%⁴². В-третьих, время важно для определения скорости принятия инновации, измеряемой числом членов системы, принимающих инновацию в определенный период.

Ключевым для уяснения природы диффузии является понятие критической массы, под которой подразумевается количество воспринявших инновацию индивидуумов, достаточное для самоподдерживающегося процесса ее дальнейшего распространения. Усилия продвигающих инновацию должны быть сосредото-

³⁹ Rogers E. M. Diffusion of innovations. 4th ed. N. Y., 1995.

⁴⁰ Ко времени выхода в свет 4-го издания книги в 1995 г. число публикаций по диффузионистской тематике достигло уже 4 000. По некоторым оценкам (Singhal A. Introducing Professor Everett M. Rogers, 47th Annual Research Lecturer, University of New Mexico <http://www.unm.edu/%7ecjdept/department/news1.html>), к середине 2000-х гг. «Диффузия инноваций» стала второй наиболее часто цитируемой книгой в общественных науках.

⁴¹ Отнюдь не каждое новшество вызывает процесс диффузии, огромное число изобретений во всех сферах жизни социума просто игнорируется.

⁴² Rogers E. M. Diffusion of innovations. 4th ed. N. Y., 1995. P. 11, 22, 252–281.

чены на достижении именно этой критической массы, аккумулирующей вокруг тех 13,5%, кто принимает нововведения на раннем этапе⁴³.

Принятие или непринятие инновации, скорость ее адаптации зависит от ряда факторов. Первым в этом ряду стоит относительное преимущество – то, насколько новшество представляется лучше предшествовавшего. Оно может оцениваться экономически, но большое значение имеет также социальный престиж, удобство, удовлетворенность. Не менее важен второй фактор – совместимость, т.е. соответствие новшества существующим ценностям, имеющемуся опыту и потребностям людей. Идея, несовместимая с ценностями и нормами социальной системы, будет заимствоваться намного дольше и сложнее совместимой, как правило, требует предварительного принятия новых ценностных установок, что растягивается во времени. Третий фактор – степень сложности инновации. Очевидно, что простые и понятные идеи принимаются быстрее тех, которые требуют развития новых навыков и серьезного осмысления. Следующий фактор – возможность испытать, попробовать инновацию в ограниченном масштабе. И, наконец, видимость результатов инновации⁴⁴. Чем проще увидеть плоды применения нововведений, тем больше вероятность ее широкого внедрения. Итак, четыре главных элемента диффузии – инновация, каналы коммуникации, время и социальная система (среда), каждый из них обусловлен рядом названных факторов. Особенности принятия инноваций отражаются S-образной кривой.

Современный диффузионизм

Всплеск интереса исследователей к диффузионистской проблематике представляется закономерным в эпоху подлинной глобализации, бурного развития знаний и технологий, широчайших возможностей для распространения информации о них. Научные знания и специализированные уникальные навыки их носителей осознаются главным источником и ключевым фактором развития материального и нематериального производства и в связи с этим знания, информация, нововведения активнейшим образом изучаются в научных, деловых, профессиональных кругах в методологическом и практическом ключе. В ответ на невиданное ранее развитие науки, внедрение ее достижений в практику, обострение экономической конкуренции во второй половине XX в. возникло научно-практическое направление «инноватика», посвященное изучению процессов распространения ново-

введений в современную эпоху. Концепция диффузии инноваций находит практическое применение во множестве современных дисциплин. Она стала основой тысяч научных работ в таких областях, как социология (в том числе, аграрная, медицинская), экономика (особенно маркетинг), социальные коммуникации (в том числе массовые коммуникации – в условиях манипуляционного периода истории часто именно СМИ имеют решающее значение в процессе распространения знаний и новых идей), психология и т.д. Сформулированы и разрабатываются детерминистские, регионалистские модели, модели вертикального влияния, «центр – периферия», размножения центров и др.⁴⁵. Результаты разработки концепции диффузии инноваций, сформулированные в указанных дисциплинах, могут быть полезны в исторических исследованиях.

Диффузионизм второй половины XX столетия представляет существенный интерес для служителей Клио, поскольку его идеи распространились не только на архаику и современность, но и на связующую их историю цивилизованного общества. В 1960-е гг. свой «диффузионистский бестселлер» появился не только у экономических географов и социологов, но и у историков. Попытка создать полную картину истории цивилизованного человечества с позиции концепции взаимопроникновения культур была предпри-

⁴⁵ *Abrahamson E.* Managerial Fads and Fashions: The Diffusion and Rejection of Innovation // *California Management Review*. 1991. № 16. P. 586–612; *Burt R.S.* The Differential Impact of Social Integration on Participation in the Diffusion of Innovations // *Social Science Research*. 1973. № 2. P. 125–144; *Coleman J.S., Katz E., Menzel H.* Medical Innovations: A Diffusion Study. N. Y.: Bobbs-Merrill. 1966; *Damanpour F.* Organisational Innovations: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators // *Academy of Management Journal*. 1991. № 34. P. 555–590; *Damanpour F.* Organizational Complexity and Innovations: Developing and Testing Multiple Contingency Models // *Management Science*. 1996. № 42. P. 693–716; *Dees J.G., Anderson B.B., Wei-Skillern J.* Scaling Social Impact: Strategies for Spreading Social Innovations // *Stanford Social Innovation Review* 2004. № 1(4). P. 24–32; *Fonseca J.* Complexity and Innovation in Organisations. L.: Routledge, 2001; *Granovetter M., Soong R.* Threshold Models of diffusion and Collective Behavior // *Journal of Mathematical Sociology*. 1983. № 9. P. 165–179; *Greenhalgh T., Robert G., Bate P. et al.* Diffusion of Innovations in Health Service Organisations: A Systematic Literature Review. Oxford: Blackwell Publishing, 2005; *Schön D.* Technology and change: The new Heraclitus. Oxford: Pergamon, 1967; *Van de Ven A.H., Polley D.E., Garud R., Venkataraman, S.* The Innovation Journey. Oxford: Oxford University Press. 1999; *Walker J.L.* The diffusion of innovations among the American states // *American Political Science Review*. 1969. № 63(3); *Леонтьев Б.Б.* Эффе́ктор как новый системообразующий фактор в оценке и управлении бизнесом // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2005. № 4(43). С. 39–50; *Яковлев М.А.* Диффузия инноваций как фактор экономического развития в переходной экономике: Дис. ... канд. экон. наук. СПб., 2005; и др.

⁴³ *Rogers E.M.* Diffusion of innovations. 4th ed. N. Y., 1995. P. 20.

⁴⁴ *Ibid.* P. 15–16.

нята американским историком У. Мак-Нилом в обширном труде, «Восхождение Запада. История человеческого сообщества». (Задуманная еще в 1930-е гг. и опубликованная в 1963 г. книга затем неоднократно переиздавалась.) На огромном историческом материале – от эпохи культурного доминирования Среднего Востока (3 100 г. – 500 г. до н.э.) до середины XX столетия – ныне 93-летний патриарх американской исторической науки убедительно показывает, что какой-либо народ может вырваться вперед, только воспользовавшись самыми передовыми достижениями, которые, по определению, концентрируются в мировых центрах процветания и могущества⁴⁶. В самой известной из своих 20 книг авторитетнейший американский историк (недавним свидетельством признания вклада У. Мак-Нила в преподавание и исследования стало вручение ему в феврале 2010 г. Президентом США Б. Обамой Национальной медали за вклад в гуманитарной области) рассматривает мировую историю в контексте влияния разных цивилизаций друг на друга, диффузии техник и идей. Большое внимание уделено воздействию западной цивилизации на другие общества за последние 500 лет.

Авторская концепция, учитывающая также действие географического и биологического (распространение инфекций) факторов, акцентирующая внимание на культурных взаимовлияниях, оказала большое воздействие на историческую теорию, в том числе на последующее развитие теории мир-систем. Книга существенным образом повлияла на исторический дискурс, пошатнув взгляд на цивилизации как дискретные сущности, развивающиеся от подъема до заката, обосновывавшийся в трудах А. Тойнби и О. Шпенглера. Название книги Мак-Нила («The Rise of the West») намеренно контрастирует со шпенглеровским «Упадком Запада» («The Decline of the West»).

У. Мак-Нил показывает значение распространения ирригации, религиозных представлений и форм, письменности, колесных транспортных средств, судоходства, бронзовой и железной металлургии, обожженной керамики и гончарного круга, изобретения боевой колесницы, появления верховой езды, стремян, земледельческих орудий и т. д. из центров их возникновения в другие общества. Обозначая вектор диффузии инноваций на раннем этапе, Мак-Нил пишет, что процессы заимствования происходили в одном направлении – от цивилизованных центров к периферии земледельческого мира. Распространение цивилизаций Месопотамии было скачкообразным: они «перепрыгива-

⁴⁶ Мак-Нил У. Восхождение Запада: История человеческого сообщества. Киев; М., 2004.

ли» на сравнительно большие расстояния, перемещаясь из одной орошаемой долины в другую⁴⁷. В более поздней монографии «В погоне за мощью» (1982) им анализируются взаимосвязь военной технологии и общественно-политических структур, в том числе последствия появления и распространения пороха, огнестрельного оружия, различных моделей военной организации, коммерциализации военного производства⁴⁸. Таким образом, ключевыми концептами исследований Мак-Нила являются контакты с иноземцами как основной двигатель исторических перемен, фактор технологических инноваций (особенно в военной области), оказывающий определяющее влияние на общественное развитие и историческую динамику. У. Мак-Нил на многочисленных примерах показывает, каким образом новая технология обеспечивает преимущество для системы жизнеобеспечения, войны или торговли, влечет за собой организационные и социальные перемены, распространяется вооруженным или мирным путем на другие общества, детерминируя их исторический путь.

Третью часть аналогичным образом интерпретировал судьбы человеческих сообществ американский исследователь Д. Даймонд. Обращение к всемирной истории за последние тринадцать тысяч лет в поисках ответа на вопрос о том, почему на разных континентах история развивалась так неодинаково, и именно западноевропейские общества достигли столь непропорционального могущества, уйдя далеко вперед по пути инноваций, приводит его к необходимости учета географического, биологического и диффузионистского факторов⁴⁹. Рассматривая ключевые события, происшедшие на всем отрезке существования человеческой цивилизации на разных континентах земного шара, Д. Даймонд последовательно показывает роль важнейших инноваций, воспринимаемых различными обществами в результате вынужденного или добровольного заимствования. В качестве отправной точки он берет доместикацию наиболее ценных диких видов растений и животных, пригодных для одомашнивания. Они были сосредоточены всего лишь в девяти небольших областях планеты, которые и стали первыми очагами сельского хозяйства, распространившегося затем по большей части земли. «Тем самым древние обитатели очаговых регионов получили фору в развитии и первыми встали

⁴⁷ Мак-Нил У. Восхождение Запада: История человеческого сообщества. Киев, М., 2004. С. 116–117.

⁴⁸ Мак-Нил У. В погоне за мощью. Технология, вооруженная сила и общество в XI–XX веках. М., 2008.

⁴⁹ Diamond J. Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies. W.W. Norton & Company, 1997.

на исторический путь, ведущий к ружьям, микробам и стали». Подчеркивая значение первообладания этим преимуществом, Даймонд пишет: «Языки и гены этих народов, как, впрочем, и их домашний скот, растительные культуры, технологии и системы письма, заняли доминирующее положение в мире уже в древности и сохранили его в современную эпоху»⁵⁰. Американский историк, таким образом, признает возможность возникновения фундаментальных инноваций в нескольких разных центрах, повторной, независимой domestikации растений и хозяйственных млекопитающих. Исследуя географические, культурные, экологические и технологические факторы, приведшие к доминированию западной цивилизации во всем мире, Д. Даймонд называет экспансию одних человеческих групп, у которых есть ружья, микробы и сталь (или более ранние технологические и военные преимущества), за счет других групп главным процессом, определяющим последние десять тысяч лет всемирной истории. Эта экспансия исчерпывает себя «либо когда первые полностью замещают вторых, либо когда новые преимущества уже есть у тех и у других»⁵¹. Иными словами, в описываемой модели культурной диффузии главное – конкуренция между человеческими сообществами, предполагающая либо успешное заимствование новейших технологических и аграрных достижений, либо исторический проигрыш и аннигиляцию народа.

Названные работы наиболее значимы с точки зрения масштаба и целостности применения диффузионистского подхода к интерпретации мировой истории. Конечно, помимо них многогранная проблема взаимовлияния разных культур рассматривается в тысячах других публикаций, ставится в повестку исследований множеством научных организаций. Не причисляя себя к диффузионистам, многие исследователи, по сути, заняты изучением проблем трансфера и адаптации европейских идей и практик в России, взаимодействия российской и иных культур⁵². Другие историки с успехом применяют диффузионистскую методологию и терминологию. Закономерности, формы и элементы

⁵⁰ Даймонд Д. Ружья, микробы и сталь: История человеческих сообществ. М., 2009. С. 544.

⁵¹ Там же. С. 547.

⁵² Вводя нравы и обычаи европейские в европейском народе: к проблеме адаптации западных идей и практик в Российской империи / Сост. А.В. Дорошин. М.: РОССПЭН, 2008; «Быть русским по духу и европейцем по образованию»: Университеты Российской империи в образовательном пространстве Центральной и Восточной Европы XVIII – начала XX в. М., 2009; Литвинов С.В. История и динамика взаимодействия русской культуры с культурами стран Западной Европы (середина XVI – середина XIX в.). 2009; Тимофеев Д.В. Европейские идеи в России: восприятие либерализма правительственной элитой в первой четверти XIX века. Челябинск, 2006.

межкультурной диффузии: трансляцию, рецепцию и адаптацию технического знания в доиндустриальную эпоху изучал И.Н. Юркин. На примере передачи знания из Западной Европы в Россию в XVII в. (Городищенский сереброплавильный завод на р. Тулице, начало 1660-х гг.) им рассмотрены участники трансляционного процесса (донор, реципиент, посредник), способы передачи, факторы, влиявшие на скорость усвоения инноваций, преобразование информации (в том числе искажающее), сопровождающие ее передачу и усвоение⁵³.

Акцентируя внимание на специальной последовательной направленности на развитие диффузионистских идей, следует обратиться к исследованиям уральских историков. На протяжении последнего десятилетия в их трудах выявляются основные факторы и механизмы как внутренних, так и внешних импульсов, детерминировавших социокультурное, институционально-политическое и социально-экономическое развитие России⁵⁴. Такого рода исследования способствуют определению места страны в мировом процессе цивилизационной и модернизационной динамики. Историки охватывают широкий круг теоретико-методологических и конкретно-исторических проблем распространения феноменов и факторов генерированного Европой модернизационного развития в российском цивилизационном пространстве. В круг исследуемых проблем включен исторический опыт взаимодействия российской и западноевропейской цивилизаций в XVIII – начале XX в.⁵⁵. Изучение истории страны в ракурсе

⁵³ Юркин И.Н. Сереброплавильный завод XVII в. на реке Тулице в контексте закономерностей межкультурной трансляции технического знания // Вопросы истории естествознания и техники. 2009. №1. С. 49–65.

⁵⁴ Алексеев В.В., Нефедов С.А., Побережников И.В. Модернизация до модернизации: средневековая история России в контексте теории диффузии // Уральский исторический вестник. Екатеринбург, 2000. № 5–6.; Зубков К.И. Фактор диффузии в процессах геополитического моделирования (новый взгляд на внешнюю политику Петра I) // Уральский исторический вестник, 2007. № 15; Диффузия технологий на протоиндустриальной фазе развития металлургии (Урал в XVII–XVIII вв.): Сб. науч. ст. Екатеринбург, 2009.

⁵⁵ Алексеева Е.В. Диффузия европейских инноваций в России (XVIII – начало XX в.). М., 2007; Она же. Европейская культура в имперской России: проникновение, распространение, синтез. Екатеринбург, 2006; Диффузия европейских инноваций в Российской империи: Материалы Всероссийской научной конференции, 10–11 ноября 2009 г. Екатеринбург, 2009; Она же. Роль экзогенных факторов в обеспечении модернизационной динамики российской цивилизации // Модернизация в цивилизационном контексте: российский опыт перехода от традиционного к современному обществу: Сб. науч. ст. Екатеринбург, 2010. С. 62–78. Она же. Эвристические возможности концепции диффузионизма в изучении взаимодействия европейской и российской цивилизаций // Историческая русистика и уралистика на Урале и в Будапеште. Будапешт, 2010. С. 162–190.

диффузионизма имеет значительный потенциал. «Именно способность обществ заимствовать технологии, практики, институты, культурные модели выступает в качестве предпосылки ускорения социального прогресса», повышения их адаптивных ресурсов в процессе приспособления к новым реалиям, – отмечает И.В. Побережников⁵⁶.

В выстраиваемой С.А. Нефёдовым трехфакторной модели исторического процесса последовательность демографических циклов периодически прерывается волнами нашествий и диффузий (сопровожаемых социальным синтезом), вызванными очередными военно-техническими революциями⁵⁷. Им предложена диффузионистская трактовка истории Московской Руси конца XV–XVI в.,⁵⁸ проведен анализ реформ середины XVII в. с точки зрения внешних заимствований⁵⁹, выделены европейские диффузионные волны, влиявшие на историю России в XVII–XIX вв.⁶⁰ В соответствии с идеями диффузионизма, результаты исследований автором разных эпох мировой и отечественной истории резюмируются в следующей модели: государство, подвергнувшееся удару инновационной волны и стремящееся выжить, должно

⁵⁶ *Побережников И.В.* Переход от традиционного к индустриальному обществу: теоретико-методологические проблемы модернизации. М., 2006. С. 20; *Он же.* Диффузия, цивилизация, модернизация: теоретические аспекты // Диффузия европейских инноваций в Российской империи: Материалы Всерос. науч. конф. ...; Этнокультурные взаимодействия в контексте русского освоения Урала XVI – начала XX века // Мультикультуральная современность: Урал-Россия-Мир: Материалы XII Всерос. науч.-практ. конф. (с международным участием) Гуманитарного университета, 2–3 апреля 2009 года: Доклады. В 2 т. Екатеринбург: Гуманитарный ун-т, 2009. Т. 1. С. 477–481; Модернизация в контексте экзогенных макроисторических перспектив // Историческая динамика России. Теоретические и источниковедческие аспекты. Екатеринбург: УГГУ, 2010. С. 46–57.

⁵⁷ *Нефёдов С.А.* Демографическо-структурный анализ социально-экономической истории России. Конец XV–начало XX века. Екатеринбург, 2005; *Он же.* Факторный анализ исторического процесса. История Востока. М., 2008; *Он же.* История России. Факторный анализ. Т.1. С древнейших времен до Великой Смуты. Екатеринбург, 2009. *Он же.* История России. Факторный анализ. Т. 2. Екатеринбург: УГГУ, 2010; *Он же.* Диффузионная составляющая Великой Реформы // Историческая динамика России. Теоретические и источниковедческие аспекты. Екатеринбург: УГГУ, 2010. С. 125–137 и др.

⁵⁸ *Он же.* Реформы Ивана III и Ивана IV: османское влияние // Вопросы истории, 2002. № 11.

⁵⁹ *Он же.* Первые шаги на пути модернизации России: реформы середины XVII века // Вопросы истории, 2004. № 4.

⁶⁰ *Он же.* История России и европейские диффузионные волны XVII–XIX вв. // Диффузия европейских инноваций в Российской империи: Материалы Всерос. науч. конф., 10–11 ноября 2009 г. Екатеринбург, 2009. С. 147–159.

полностью или частично трансформироваться по образцу победоносного противника. В ходе этой трансформации сначала заимствуется оружие противника, затем – военная организация и военная промышленность. Далее круг заимствований расширяется, охватывая другие области социальной организации. Выявляя соотношение географического, демографического и технологического факторов на протяжении имперской модернизации России в XVIII – начале XX в., автор показывает, что технологический фактор находил выражение в диффузии европейских инноваций, ускоривших ход российских модернизаций и оказывавших трансформирующее воздействие на природу российской цивилизации. Таким образом, модель, развиваемая С.А. Нефёдовым, находится в соответствии с названными выше подходами У. Мак-Нила и Д. Даймонда.

Применяя диффузионистскую интерпретацию к истории России, необходимо учитывать факторы, обуславливающие особенности российского развития. К ним относятся географически детерминированные северность; сопредельность восточному и западному мирам; протяженность (определявшую неравномерность распространения и функционирования западной и восточной моделей бытия). Эти факторы оказывали сильное влияние на адаптацию заимствований, в том числе, на реакцию отторжения нововведений. В пространственной системе координат стратегически диффузионные потоки направлялись векторами Запад–Восток и Восток–Запад (великое переселение народов, распространение христианства, татаро-монгольское нашествие, модернизация по западному образцу). Длительность существования в сочетании с полиэтничностью требует специального изучения адаптивности российской цивилизации как в процессе взаимодействия России и других (внешних) миров, так и внутри, между российскими народами, а также между российскими регионами и внутри них, т.е. межсоциальной, внутрисоциальной, межрегиональной и внутрирегиональной трансляции инноваций.

Диффузия инноваций как механизм модернизации

Типы инноваций и их жизненный цикл

Рассматривая проблему привнесения, восприятия и адаптации новых элементов в ходе модернизаций, в том числе российских, необходимо остановиться на трех взаимосвязанных аспектах. Первый из них соотносится с феноменом переходности. Переходные состояния возникают в обществе как сложноорганизованной системе циклически и характеризу-

ются противоречивым взаимодействием детерминант предыдущего и нового, что закономерно вызывает неопределенность в векторе развития. Фокусируя внимание на проблеме, мы можем определить транзитивное общество как общество, находящееся в стадии перехода из одного качественного состояния в другое. Расширяя ракурс, мы понимаем, что процесс изменений в обществе непрерывен и его квазистабильная фаза тоже когда-нибудь утратит социальное равновесие. Таким образом, можно говорить о перманентной транзитивности общества и ставить проблему нахождения определяющих его констант, не зависящих от конкретных обстоятельств эпохи. Такой поиск приводит к раскрытию сущности и роли инновации в транзитивном обществе. Полагая, что для него характерен синтез прежней традиции и нового качества, следует признать, что инновационность играет особую роль в условиях перманентной транзитивности, она одна из тех самых констант, которая обеспечивает переход на качественно новый уровень (например от традиционного общества к современному, или от промышленного этапа его развития к постиндустриальному) и ускоряет темпы социального развития. То есть инновация – доминирующий атрибут транзитивного общества, *modus vivendi* и одновременно ключ к его пониманию. Переходя от философского дискурса к историческому, мы можем анализировать феномен модернизации как исторический казус переходности и роль диффузии инноваций в этом процессе.

Понимая под *инновацией*⁶¹ продукт, применение которого трансформирует социальную среду, можно утверждать, что в обществе распространяются следующие основные *типы* инноваций: идея, практика, объект. Типы инноваций классифицируются в зависимости от области распространения и использования (экономические, производственно-технологические, экологические, организационно-управленческие, социальные, политические, правовые, инновации в духовной сфере, культуре), по форме воплощения (воплощенные в материале: например машины, оборудование, инструменты; невоплощенные в материале: сменные парадигмы в системе науки, организации и управления, образования и т.д.), по степени новизны (нововведение, обновление, усовершенствование), в зависимости от границ распространения

⁶¹ Исходя из этого определения в исторической науке такие понятия как нововведение, новшество, новация (первое применение чего-то нового (концепции, идеи, технического решения и т. д.) и одновременно первое признание социальной и экономической ценности этого новшества), обновление (то, что ново для данной организации, но уже не является таковым для внешнего мира) рассматриваются как синонимичные, хотя далеко не тождественные.

(мировой, национальный, региональный, локальный уровни)⁶². Итак, в истории инновации воплощаются в новые технологии и их продукты; новые культурные, ментальные, религиозные, идеологические, социальные ценности; новые формы организации в производственной, аграрной, социальной, культурной, транспортной, коммуникационной сферах.

Исторический подход к изучению инновации связан с анализом ее *жизненного цикла*, состоящего из генезиса, интродукции (сопряженной с усовершенствованиями), адаптации (включающей в себя реакцию отторжения, изменение, принятие), рутинизации, исчезновения. Из бесчисленных примеров приведем один – пароход. Паровые двигатели для использования на судах были разработаны и адаптированы еще в последней четверти XVIII в., и американец Роберт Фултон не был изобретателем парохода в полном смысле этого слова, но созданный им в 1807 г. корабль с гребным колесом «Клермонт» оказался первым коммерчески успешным. В России первый пароход появился спустя 8 лет – он был построен в Петербурге на заводе Чарльза Берда в 1815 г. (Параллельно и почти одновременно работа по сооружению пароходов велась на Урале.) С переходом от гребных колес к гребным винтам ходовые качества пароходов сильно улучшились, и к началу XX в. такие суда практически полностью вытеснили на море парусные. Строительство пароходов продолжалось до 1950-х гг. Существующие сейчас пароходы – исторический раритет, используемый в туристических целях. Таким образом, жизненный цикл парохода составил более полутора веков. За этот период данное техническое изобретение оказало колоссальное воздействие на экономическое развитие, коммуникации, окружающую среду, общество и культуру⁶³.

На основании анализа нескольких сотен масштабных технических инноваций за последние два столетия подсчитано, что между изобретением и распространением инновации имеется временной лаг длительностью до 40 лет⁶⁴. В этом отношении показателен пример электромеханического телеграфа С. Морзе, запатентованного в 1837 г. Его применяли Англия и Соединенные Штаты уже в 1840-х гг., в Австрии и Пруссии он начал ис-

⁶² См.: Бездудный Ф.Ф., Смирнова Г.А., Нечаева О.Д. Сущность понятия «инновация» и его классификация // *Инновации*, 1998. № 2(13). С. 12–14; Вишкур В.И. Основные термины и определения в сфере инноваций // *Инновации*, 2005. № 4. С. 6–22.

⁶³ Литературное отражение этого воздействия и драматическое вытеснение пароходного сообщения другой инновацией – железнодорожным транспортом – ярко представлено М. Твенном в «Жизни на Миссисипи».

⁶⁴ Грублер А. Инновации и экономический рост. М., 2002.

пользоваться в 1849, в Бельгии – в 1850, во Франции – в 1851, Голландии и Швейцарии – в 1852, Швеции – 1853, Дании – 1854 г. Норвегия, Испания, Португалия, Россия и Греция ввели его во второй половине 1850-х, Италия, Румыния и Турция – в 1860-х гг. В 1869 г. Франция и Германия послали свыше 6 млн сообщений каждая, Австрия – больше 4 млн, Бельгия, Италия и Россия – более 2 млн, Турция и Румыния – порядка 700 000 каждая⁶⁵. Названные технические новшества XVIII–XIX вв. относятся к достаточно протяженному, по современным меркам, периоду промышленной революции, растянутой как во времени, так и в пространстве. В XX в. инновационный поток и его скорость возрастают экспоненциально. Так, если человечеству понадобилось 112 лет для освоения фотографии и 56 лет – для организации широкого использования телефонной сети, то соответствующие сроки для радара, телевидения, транзистора и интегральной микросхемы составляют 15, 5 и 3 года⁶⁶. Самым наглядным примером широкого охвата инновацией всех слоев общества является сотовый телефон: первый в мире коммерческий портативный мобильный телефон был выпущен в 1983 г., ныне их используется порядка 4,6 млрд.

Итак, инновации выступают катализатором социального развития. Они типизируются по области распространения и использования, форме воплощения, масштабу, а также имеют свой жизненный цикл. Инновационность – один из важнейших социальных факторов, во многом определяющих развитие человеческих обществ и ход истории в целом. Исследованию этого фактора в истории способствует вычленение базовых элементов диффузии нововведений. К ним относятся каналы, агенты, механизмы инновационных процессов.

Каналы, агенты, механизмы диффузии инноваций в теоретическом измерении

Частью механизма диффузии инноваций являются *каналы* – пути проникновения нововведений. Поскольку инновации не всегда генерируются собственным обществом, необходимо изучать обстоятельства и процесс их заимствования и адаптации в инокультурном обществе, исследовать каналы заимствования. Их можно подразделить на межличностные (передача информации от человека к человеку непосредственно) и опосредованные (новыми объектами, знаковыми и техническими средствами передачи информации и т.д.). Живые, межличностные контакты (профессиональные и личные) представителей

разных сред – совместная работа (мастер и ученик, инженер и т.п.); совместное проживание (семья, гувернантка, учитель, сосед); поездка и т.п. более эффективны в плане формирования и изменения отношения к нововведениям, так как большинство людей воспринимают инновацию, скорее ориентируясь на свое собственное восприятие, положительный отзыв знакомых, нежели на объективные данные науки или призывы властей. Наиболее действенны (с точки зрения внедрения в местную среду) те каналы диффузии, в которых участвуют властные (или влиятельные в своих областях) субъекты и профессионально ориентированные лица.

Каналы распространения инноваций можно типизировать: по числу агентов диффузионного процесса (индивидуальные – массовые); по периоду осуществления контактов (длительные, постоянные – краткосрочные, эпизодические); по характеру агентов (официальные лица – частные лица); по реализуемым целям (нацеленность на восприятие нововведений – спонтанность переноса инноваций).

Наиболее значимыми из каналов получения, распространения и практического применения новых знаний о модернизирующемся мире в Российской империи в институционально-политической, хозяйственно-экономической и социокультурной сферах были: торговые связи, обучение, деловые поездки, путешествия, семейные узы, переписка, дипломатические контакты, военные действия, печатные и рукописные средства информации, профессиональные встречи, искусство⁶⁷. Этот список расширялся по мере развития технического прогресса в XX в., что обострило проблему внешнесредового влияния, которое способно вызвать прямо противоположные эффекты, выступая катализатором как развития, так и гибели государства. Следовательно, прямой функцией государственной власти является фильтрация поступающих через соответствующие каналы инновационных элементов.

Распространение инноваций невозможно без *агентов («доноров» и «реципиентов»)* инновационного процесса. Ими выступают иностранцы на родине и в России, россияне на родине и за рубежом. Агентов инновационных процессов можно дифференцировать по трем категориям. Прежде всего власть. К ней относятся представители правящей (в России – дом Романовых), государственной, чиновной элиты. Очень важна и следующая категория – специалисты, которыми могут выступать: инженеры,

⁶⁵ Хобсбаум Э. Век капитала. 1848–1875. Ростов н/Д., 1999. С. 83–84.

⁶⁶ Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология / Под ред. В.Л. Иноземцева. М.:Academia, 1999.

⁶⁷ Алексеева Е.В. Диффузия европейских инноваций в России (XVIII – начало XX в.). М., 2007.

коммерсанты, военные, медики, деятели искусства, ученые, преподаватели, студенты. И, наконец, третья группа – обыватели (например путешествующие дворяне, гувернантки). В совокупности эта страта невелика. К концу XVIII в. лишь около 4% населения относилось к городскому, т.е., более активно испытывавшему непосредственное диффузионное влияние. Через столетие, по переписи 1897 г. дворянство составляло примерно 1,5% населения страны (около 1,8 млн чел.); сословие купцов и почетных граждан – около 0,5% (600 тыс.); сословие мещан – 10,7% (около 10 млн чел.). Основное сословие страны – крестьянство насчитывало к началу XX в. около 97 млн чел., т.е. примерно 77% населения, и было неравномерно и в целом слабо проникнуто модернизационными трансформациями. Однако, существуя первоначально в пределах достаточно узко очерченного круга лиц, способных приобретать импортный товар или заказывать его аналоги в России у иностранных мастеров или местных ремесленников, инновации постепенно выходили за пределы состоятельных сословий, становились элементами престижа, а позже – привычными предметами обихода и повседневности у основной массы населения.

Западноевропейское население в России в 1897 г. составляло относительно немного – порядка 300 000 чел., однако его роль в динамичном экономическом развитии русских городов, распространении культуры модерна была значительна. Всего в 1897 г. на территории Российской империи (за исключением Финляндии) находилось 605 000 иностранцев, т.е. 0,5% от всего населения империи разных национальностей: 158 000 немцев, 121 500 австро-венгров, 121 000 турок, 74 000 персов, 47 500 китайцев, 13 000 корейцев, 12 500 греков, 9 500 французов, 8 000 выходцев из Бухары, 7 500 англичан, 6 000 шведов, 5 000 итальянцев, 4 000 румын и 18 000 представителей других национальностей⁶⁸.

Западноевропейцы в России в указанное время, преимущественно городские жители, работали на транспорте, в промышленности, в коммерции или занимали руководящие посты. 40% из общего числа иммигрантов становились горожанами, в то время как уровень урбанизации среди собственных жителей империи не превышал 25%. Треть всех иммигрантов группировалась в четырех наиболее быстро развивавшихся городах: Санкт-Петербурге, Москве, Варшаве и Тифлисе. Австро-венгры и немцы были многочисленны в сельскохозяйственных колониях Южной России и Волжском бассейне – 77 и 58% из них, соответственно,

⁶⁸ Rey M.-P. Le dilemme Russe. La Russie et l'Europe occidentale d'Ivan le Terrible à Boris Eltsine / M.-P. Rey. Paris: Flammarion, 2002. P. 182.

жили в сельской местности. 82% французов, 78% итальянцев и 60% бельгийцев жили в городах⁶⁹.

Ключевая роль в распространении инноваций и их внедрении в модернизирующемся обществе принадлежит механизмам диффузии. *Механизмы диффузии инноваций* – системы организованных взаимосвязей, осуществляющих проникновение инноваций и обеспечивающих их внедрение. К их числу можно отнести: административный аппарат, образование, воспитание, производство (производственные предприятия), армию, среду проживания (городская среда как таковая и этнокультурные взаимодействия), миграцию, коммерцию, пропаганду (в том числе и моду), выставки, ассоциации, общества и т.п.

Итак, концепция диффузии инноваций имеет свои корни в этнологии и антропологии, а современные исследователи используют ее в самых разных областях: бизнес, образование, социология, политология, история и др. Накопление собственного опыта и заимствование тесно взаимосвязаны. При всей значимости ориентации на созданные каким-то народом достижения простое их заимствование недостаточно, без внутреннего развития не было бы эволюции общества. Многоликая История – это (в том числе) процесс превращения новаций в традиции. Инновационная деятельность человека – труднопрогнозируемая, но важная движущая сила исторического развития. Нововведения изменяют общество, обнаруживают для него новые возможности. Поскольку в социуме архетипически устойчивы и одинаково значимы две противостоящие тенденции: сравнение с другими, стремление к обретению их достижений, обновлению, с одной стороны, и сохранение своей идентичности, традиций – с другой, то изучение инновационных процессов актуально для всех исторических периодов и требует разработки общих, теоретических подходов к их анализу.

Появление инноваций создает потенциал для перемен, но только процесс диффузии преобразует этот потенциал в изменение социальной практики, отлагающейся в истории. Основными элементами процесса диффузии в истории являются инновация, каналы коммуникации, взаимодействующие социальные системы. В алгоритм плодотворного изучения процессов межкультурного влияния в истории помимо названных необходимо включать агентов диффузии (лица, осуществляющие перенос и внедрение инноваций), причины принятия нововведений (которыми в историческом аспекте могут быть как угрозы существо-

⁶⁹ Первая Всеобщая перепись населения Российской Империи 1897 г. / Под ред. Н.А. Тройницкого. Т. 1. Общий свод по Империи результатов разработки данных Первой Всеобщей переписи населения, произведенной 28 января 1897 года. СПб., 1905. http://demoscope.ru/weekly/ssp/rus_1897_02.php

ванию государства, так и его интересы, в том числе финансовые, конкурентные, имиджевые и т.д.), механизмы диффузии (системы организованных взаимосвязей, осуществляющих проникновение инноваций). Процесс распространения нововведений должен исследоваться с учетом их востребованности обществом, препятствий к восприятию (людей, организаций, среды, недостатков самой инновации), традиционалистской реакции (классический пример – движение луддитов), способов, результатов адаптации новшеств в инокультурной социальной среде и трансформации самого общества. Интерпретация истории с помощью диффузионизма (конечно, в совокупности с другими методами) представляется реально действенным способом не только для лучшего понимания прошлого, но и для обоснованного прогнозирования перспективного развития. Выявление ряда прорывных технологических инноваций, существующих на данный момент в «эмбриональном состоянии», вероятностная оценка «пики» их разворачивания и влияния с учетом особенностей создающей и воспринимающей социальных сред – основа социальной прогностики.

Региональные диффузионные процессы в современной уральской историографии

Инновации, распространявшиеся из европейских стран как напрямую, так и шедшие на Урал через западные и центральные губернии Российской империи, сыграли в промышленном и социокультурном развитии региона большую роль. Многие историки, особенно в последнее десятилетие (что сообразно публикаторской возможности отражено ниже) обращались к исследованию различных аспектов феномена. При этом комплексная разработка темы иностранного участия в развитии края и ее историографического аспекта еще ждет своих исследователей. В рамках данного текста делается попытка дать интегративное представление о направлениях изучения указанной проблемы в таких областях, как управление, промышленное производство, общество, культура. Однако прежде необходимо назвать общие работы, охватывающие множество сюжетов, поскольку в исследовании комплексных тем часто невозможно провести четкое разделение между различными направлениями либо же намеренно ставится цель поднять крупную проблему, осветив ее с разных сторон. Среди таких изданий материалы Всероссийской научной конференции «Диффузия европейских инноваций в Российской империи», в которых анализируется исторический опыт взаимодействия российской и западноевропейской цивили-

лизаций, дается оценка экзогенного влияния на развитие и судьбу Российской империи в целом и ее регионов, в том числе Урала, в частности⁷⁰.

Другой ракурс исследования – сосредоточение внимания на этнических группах западноевропейцев в их взаимодействии с русским населением Урала. До недавнего времени это направление фокусировалось на немцах, внесших большой вклад в становление горного дела на Урале, развитие уральской металлургии, в исследование края⁷¹. Совсем недавно получила активный импульс тема «французов на Урале». В публикации материалов заседания Круглого стола, организованного в рамках года Франции в России генеральным консульством Франции в Екатеринбурге, Свердловским областным краеведческим музеем и Институтом истории и археологии УрО РАН, сфокусировано внимание на теме исторических взаимосвязей наших стран, присутствия и деятельности французов и их потомков на Урале со времени появления первых подданных Франции в регионе до наших дней⁷². В этом издании О.С. Даниловой составлен перечень французов, посещавших Урал, с первого из них – Людовика Деллиа де ля Круайера, члена Второй камчатской экспедиции, прибывшего в Екатеринбург в 1734 г. и вместе с И.Г. Гмелиным организовавшего метеорологическую станцию, – до наших современников в XX в. Французы на Урале классифицированы: путешественники (XIX–XX вв.), миссионеры (вторая половина XVIII–XIX в.), члены научно-исследовательских экспедиций (первая треть XVIII–XX в.), ученые, приезжавшие на Урал с командировками и миссиями (XVIII–XX вв.), инженеры и специалисты в области горнозаводского дела, приглашенные для работы

⁷⁰ Диффузия европейских инноваций в Российской империи: Материалы Всерос. науч. конф., 10–11 ноября 2009 г. Екатеринбург: Банк культурной информации, 2009. 418 с.

⁷¹ Немцы России на рубеже веков: История, современное положение, перспективы: Материалы Междунар. науч.-практ. конф. Оренбург: ОГАУ, 2000. 342 с.; Немцы России. Энциклопедия. Т. 1. М., 1999; Т. 2. М., 2004; Т. 3. М., 2006; Немцы на Урале и в Сибири (XVI–XX вв.) // Материалы науч. конф. «Германия – Россия: исторический опыт межрегионального взаимодействия. XVI–XX вв.». Екатеринбург: Волот, 2001. 577 с.; Немцы на Урале XVII–XXI вв. / В.М. Кириллов, Л.А. Дашкевич, В.П. Корепанов и др. Нижний Тагил: НТГСПА, 2009. 292 с.

⁷² «Французский след» на Урале: Материалы круглого стола, состоявшегося 23 июня 2010 г. в рамках выставки «Bonjour, Урал!», приуроченной к празднованию в Екатеринбурге года Франции в России и России во Франции – «L’empreinte française» dans Oural: Actes de la table ronde qui a eu lieu le 23 juin 2010 dans le cadre de l’exposition «Bonjour, Oural!» à l’occasion de la célébration de l’Année croisée France-Russie à Ekaterinbourg. Екатеринбург: Урал. лит. агентство, 2010. 200 с.

на демидовских заводах (XIX – начало XX в.), французские военнопленные (1805–1814 гг.), наемные управляющие различных заводов и обществ, в том числе с участием французского капитала (последняя треть XIX – начало XX в.), жены декабристов (с 1826 г.), преподаватели французского языка и гувернеры (XIX – начало XX в.), сотрудники французской военной миссии и Красного Креста, солдаты французского колониального батальона в Сибири (первая треть XX в.), политические заключенные и репрессированные (1930-е гг.). Для разработки темы западных инноваций на Урале и их носителей немаловажно источниковое обеспечение исследований, поэтому укажем на специальное обращение к этому вопросу Н.А. Родионова⁷³.

Нововведения в управлении

Первым систематическим исследованием административной истории Урала в период петровских преобразований стала монография Д.А. Редина⁷⁴. В отличие от историков и правоведов XIX – начала XXI в., обращавшихся к проблеме реформирования государственного аппарата России в первой четверти XVIII в. в целом, уральский историк сосредоточился на части механизма Российского государства, которая функционировала на Урале в 1711–1727 гг. И эта часть, разумеется, была тесно взаимосвязана с европейскими по сути преобразованиями в центре, однако автор приходит к выводу, что в ходе реформ местных административных органов 1710-х гг. низовое звено государственного аппарата на Урале не подверглось реальным изменениям, что «местная практика усвоила лишь несколько новых административных терминов... не наполнив их новым содержанием»⁷⁵. Вопрос европейского влияния на практику государственного управления России петровской эпохи рассмотрен историком специально в более поздней публикации⁷⁶.

Выводам Д.А. Редина созвучно мнение М.А. Киселева, исследовавшего создание коллежской отраслевой вертикали уп-

⁷³ Родионов Н.А. Иностранцы источники в архивном фонде Удмуртской республики (проблемы выявления, изучения и использования) // Архивный фонд Удмуртской республики: итоги и перспективы развития, изучения и публикации документов: Материалы науч.-практ. конф., посвященной 80-летию гос. архив. службы Удмуртии. Ижевск, 2003. С. 49–54.

⁷⁴ Редин Д.А. Административные структуры и бюрократия Урала в эпоху петровских реформ (западные уезды Сибирской губернии в 1711–1727 гг.). Екатеринбург: Волот, 2007. 608 с.

⁷⁵ Там же. С. 209.

⁷⁶ Редин Д.А. «Устроив против шведского или что переправя...»: европейские инновации и их адаптация в практике государственного управления России первой трети XVIII в. // Диффузия европейских инноваций в Российской империи: Материалы Всерос. науч. конф. ... Екатеринбург, 2009.

равления горнозаводским делом – Сибирского горного начальства, первого полноценного местного органа Берг-коллегии. Историк резюмирует, что «хотя перед глазами членов коллегии и имелась шведская модель, но реально местные органы были созданы так, как это позволяли наличные ресурсы и существовавшая необходимость. Между «инновационной моделью» и ее воплощением оказалась большая разница, обусловленная готовностью страны для приема и внедрения инноваций»⁷⁷. В другой работе М.А. Киселев указывал, что в 20–30-е гг. XVIII в. для упрочения местной коллежской горнозаводской администрации потребовалось использовать экстраординарное управление⁷⁸, что свидетельствовало о непростом процессе утверждения новой отраслевой вертикали. Управление горнозаводской промышленностью Урала в период перехода от коллежской системы делопроизводства (шведской в своей основе) к министерской (прототипом которой была Франция) исследовал Е.С. Тулисов⁷⁹.

Организация горного дела в России строилась в соответствии с опытом горнопромышленных областей Германии. В России были созданы горные округа, в пределах которых значительная часть населения была занята на обслуживании горных заводов, рудников, приисков, копей. На посту президента Берг-коллегии, или директора Департамента горных и соляных дел, в разные годы находились горные специалисты – немцы по происхождению: И.А. Шлаттер (1753–1767); Ф.Ф. Бегер (1843–1849); А.Р. Гернгросс (1855–1861); Г.Л. Грасгоф (1881–1882); Н.А. Иосса (1900–1907). Множество немцев были членами этих ведомств⁸⁰. Российские немцы составляли значительную часть управителей горными округами и заводами, много их было среди горных инженеров.

Иностранцы играли видную роль как в налаживании производственного процесса на отдельных заводах, так и в организации горной отрасли в регионе в целом. Монография Н.С. Корепанова посвящена выдающемуся специалисту в области фортификации и горно-металлургического дела Георгу Вильгельму

⁷⁷ Киселев М.А. Организация местных органов Берг-коллегии в период реформ Петра I: шведская модель и российские практики // Диффузия европейских инноваций в Российской империи: Материалы Всерос. науч. конф. ..., 2009.

⁷⁸ Киселев М.А. К вопросу об экстраординарном управлении уральской горнозаводской промышленностью в 20–30-е гг. XVIII в. (в порядке дискуссии) // Уральский сб. История. Культура. Религия. Вып. 7. В 2 ч. Ч. 1. Социально-политическая история. Екатеринбург: Изд-во УрГУ, 2009.

⁷⁹ Тулисов Е.С. История управления горнозаводской промышленностью Урала на рубеже XVIII и XIX веков. Екатеринбург, 1999.

⁸⁰ Немцы России. Энциклопедия. Т. 1. М., 1999. С. 603.

де Геннину – управляющему казенными заводами на Урале и в Сибири в течение 12 лет, в ответственный и сложный период их становления и развития (1722–1734 гг.)⁸¹. При его управлении было построено девять новых и реконструировано несколько старых заводов. Деятельность другого выдающегося администратора – немца по происхождению, рассматривают Л.А. Дашкевич и В.П. Микитюк. И. Герман с 1802 по 1813 г. состоял начальником горных заводов Екатеринбургского ведомства, очень многое сделал для открытия на Урале сталелитейных заводов, развития золотодобывающей промышленности. На время пребывания его на посту горного начальника пришлось и реализация сложнейшей реформы по отмене приписной системы. В числе его преемников были А.И. Дитерихс, Ф.Ф. Фелькнер, А.А. Иосса. Два последних руководили горнозаводской промышленностью Урала в период подготовки и проведения Великих реформ⁸².

Другой развитой промышленной страной, передававшей через своих специалистов опыт в области организации металлургического производства и металлообработки, была Англия. Долгое время (1836–1849 гг.) должность главного механика уральских горных казенных заводов занимал английский инженер Тет. На этом посту его сменил другой британец – Вигзель⁸³. Позднее, несмотря на появление отечественных кадров, администрацию заводов нередко возглавляли русские инженеры иностранного происхождения и иностранцы (заводы Ф. Ятеса, француз И.И. Тибо-Бриньоль и др.).

Деятельность представителей немецкой диаспоры в общественной жизни региона, их участие в местном управлении в течение XIX в. и первого дореволюционного десятилетия XX в. исследовалась В.П. Микитюком. Историк отмечает, что «с момента реформирования городских дум и создания земских органов самоуправления многие представители немецкой диаспоры Урала стали проявлять живейший интерес к их деятельности», и резюмирует, что, несмотря на немногочисленность немцев в органах самоуправления, их влияние на работу той или иной городской думы, земства было очень значительным⁸⁴.

⁸¹ Корепанов Н.С. Геннин на Урале. Екатеринбург: Банк культурной информации, 2006.

⁸² Дашкевич Л.А., Микитюк В.П. Немецкое население Урала в XIX – начале XX вв. // Немцы на Урале XVII–XXI вв. С. 30–33.

⁸³ Бондаренко Ф.В., Микитюк В.П., Шкерин В.А. Британские механики и предприниматели на Урале в XIX – начале XX в. Екатеринбург: Банк культурной информации, 2009 С.49–82 (Сер. «Очерки истории Урала». Вып. 55).

⁸⁴ Микитюк В.П. и др. Участие российских немцев в общественной жизни // Немцы на Урале XVII–XXI вв. С. 56–70.

Представляется, что тема применения европейского административного опыта в региональном управлении, а также промышленном администрировании на Урале еще ждет комплексного исследования.

Иностранный технологический опыт в создании новых отраслей промышленности и развитии промышленного производства и экономической жизни на Урале

Металлургическое производство невозможно без его базовых составляющих – руды и источников энергии. Е.А. Курлаев и И.Л. Манькова на обширном архивном материале показали, что к их разведке, а также к консультациям по созданию металлургических и оружейных заводов рудознатцы и мастера из Англии, Саксонии, Брауншвейга, Голландии и Гамбурга были привлечены еще в XVII в.⁸⁵.

Выявлению каналов и динамики диффузии промышленных технологий в период формирования горной и медеплавильной отраслей посвящен сборник о диффузии технологий на protoиндустриальной фазе развития уральской металлургии⁸⁶. Детальное изучение участия иностранных специалистов в поисках рудных месторождений в этот период ведется Е.А. Курлаевым⁸⁷. Его исследования чрезвычайно важны для понимания процесса переноса знаний в области разведки полезных ископаемых, определения мест для строительства заводов, закладки технологических основ базовых отраслей уральской металлургии⁸⁸. Иссле-

⁸⁵ Курлаев Е.А., Манькова И.Л. Освоение рудных месторождений Урала и Сибири в XVII веке: у истоков российской промышленной политики. М.: Древлехранилище, 2005.

⁸⁶ Диффузия технологий на protoиндустриальной фазе развития металлургии (Урал в XVII – XVIII вв.): Сб. науч. ст. Екатеринбург: АМБ, 2009. 104 с.

⁸⁷ Курлаев Е.А. Иностранные специалисты в строительстве и деятельности Пыскорского медеплавильного завода в XVII в. // Регионы России: экономика, культура, история: Междунар. науч. конф. Березники, 11–12.12.09. Березники, 2009. С. 461–463; *Он же*. Начало выплавки меди на Урале: технологические проблемы и их решение // Диффузия технологий на protoиндустриальной фазе развития металлургии (Урал в XVII–XVIII вв.): Сб. науч. ст. Екатеринбург, 2009. С. 68–85; *Он же*. Иностранный технологический опыт в черной металлургии и военном производстве на Урале в начале XVIII в. // Цивилизационное своеобразие российских модернизаций: региональное измерение: Всерос. науч. конф. Екатеринбург, 2009. С. 208–215.

⁸⁸ *Он же*. Европейские специалисты и иностранный технологический опыт в становлении горного дела России в начале XVIII в. // Диффузия европейских инноваций в Российской империи: Материалы Всерос. науч. конф. ... С. 94–104; *Он же*. Диффузия европейских технологий в горно-металлургической промышленности России (XVII – первая четверть XVIII в.) // Историческая динамика России. Теоретические и источниковедческие аспекты: Сб. науч. ст. Екатеринбург, 2010. С. 27–45.

дую технологический аспект поиска и добычи ископаемых в XVII – первой четверти XVIII в., историк пришел к выводу, что в создании геолого-разведочной и горнодобывающей отрасли, выплавке цветных металлов и передаче технических знаний решающую роль играли греческие специалисты и выходцы из немецких земель, главным образом из Саксонии. Итогом привлечения и внедрения в горном деле и металлургии европейских организационных и технологических достижений стало «появление в 1720-е гг. вполне передовой, сравнимой с европейской, отечественной горно-металлургической промышленности»⁸⁹.

Исследование истории технологического развития металлургической промышленности Урала XIX в. приводит специалистов к выводу, что «основная часть используемых здесь технологий и конструкций технических устройств была позаимствована за границей, преимущественно в Западной Европе. Достаточно вспомнить получившие широкое распространение на уральских заводах контуазский и пудлинговый способы выделки сварочного железа, мартеновскую и бессемеровскую технологии выплавки стали, паровые молоты системы Несмита и Далена, различные типы воздухонагревательных аппаратов, технологии обогащения и очистки руды»⁹⁰. Очевидно, что региональная специфика, заключавшаяся в системе социальной организации производства в России, особенности используемой рабочей силы, иное сырье и топливо трансформировали заимствуемые технологии и производства. Эволюция западных технологий под влиянием местной специфики показывается С.В. Устьянцевым⁹¹. Так, типичное для Урала рассредоточение технологии выделки металла по территории округа диктовалось системой социальной организации производства, а новая техника на уральских заводах внедрялась в максимально упрощенном виде, чаще всего изготавливалась непосредственно на месте.

Еще один блок проблем связан с вопросами диверсификации промышленного производства на Урале благодаря использованию инновационного потенциала иностранных специалистов. Приведем лишь несколько примеров из этой области. Выходец

⁸⁹ Курлаев Е.А. Формирование геолого-разведочной и горнодобывающей отрасли на Урале в XVII – первой четверти XVIII в.: технология поиска и добычи ископаемых // Диффузия технологий на протоиндустриальной фазе развития металлургии (Урал в XVII–XVIII вв.): Сб. науч. ст. Екатеринбург, 2009. С. 31–48.

⁹⁰ Устьянцев С.В. Развитие западноевропейских металлургических технологий на Урале в XIX в. // Россия и Западная Европа: взаимодействие индустриальных культур. 1700–1950. Т. 1. Екатеринбург, 1996. С.67.

⁹¹ Там же. С. 67–74.

из Саксонии И.Х. Ваплер стал организатором производства и руководителем первой в России Екатеринбургской жестяной фабрики (1723). Он подготовил русских мастеров по жести и изготовил плющильные машины для чеканки русских плат (квадратных медных монет)⁹². В 1720-е гг. инициатором и одним из организаторов первого в России купоросного производства на Лялинском заводе стал И.Г. Гейденрейх. В середине XVIII в. в Россию был приглашен саксонский мастер Дерфель. Он организовал всю работу по добыванию медного купороса из твердой колчеданной руды на Лялинском заводе⁹³. Выходец из Англии механик И.С. Гилль (Джозеф Хилл) построил одну из первых на Урале листопрокатную фабрику Чермозского завода (ок. 1782 г.) и паровую рудоподъемную машину на Гумешевском медном руднике (1798–1799 гг.). В 1798 г. в связи с потребностью в твердой стали для нужд Монетного двора была сделана попытка перехода на выработку стали новым методом – способом цементации. Новое дело повлекло за собой целый шлейф технических задач и способов их решения, в результате которых были найдены уральские месторождения белой «наподобие фарфора» огнеупорной глины; освоено выжиг кирпичей из нее в специально построенных печах; возведена фабрика с новыми цементационными печами; устроена особая молотовая, способная справиться с проковкой новой стали, и т.д.⁹⁴. С.В. Устьянцевым и Е.В. Логуновым показано, что на Гороблагодатских заводах английский мастер Ропер в 1810 г. построил отражательные печи для отливки чугунных вещей. По составленному им вместе с русским механиком Петенкиным плану реконструкции всех заводов Гороблагодатского округа был возведен ряд капитальных сооружений и построек, большая часть которых сохранилась вплоть до начала XX в.⁹⁵. Трудясь на российских заводах, иностранцы часто выступали с прожектами, доношениями, росписями, направленными на усовершенствование производства. Проект о разделении металла был подан пробирным мастером Г. Гиллингером, доношение о плавильной печи содержало информацию о печи, сконструированной саксонцем И.С. Отте, и т.д.

Помимо переноса технологий, на российские заводы и фабрики импортировались станки и оборудование. В. Зейферт отме-

⁹² Немцы России. Энциклопедия. Т.1. М., 1999. С.317.

⁹³ Кортин С.Б., Наймушин А.В., Черноухов А.В. Немецкие специалисты на Урале в XVIII в. // Документ. Архив. История. Современность. Сб. науч. тр. Вып. 3. Екатеринбург, 2003. С.97.

⁹⁴ Там же. С.97–98.

⁹⁵ Устьянцев С.В., Логунов Е.В. Английский технологический опыт и уральские горные заводы XIX в. Екатеринбург, 1992. С. 43.

чает, что хотя русский горный инженер И. Ползунов изобрел и испытал первый паровой двигатель в начале 1760-х гг, российское правительство предпочитало заказывать машины, нанимать специалистов и обучать отечественных рабочих в Британии, где Д. Уатт начал свои эксперименты по усовершенствованию двигателя Ньюкомена одновременно с Ползуновым. В 1806–1810 гг. английский механик, изобретатель и предприниматель Д. Меджер изготовил несколько паровых машин для Березовских приисков, а также для Богословского и Олонецкого заводов. С 1812 г. он служил механиком Горного правления в г.Екатеринбурге, в 1823 г. построил новый механизм для промывки золотосодержащих песков на Березовских промыслах⁹⁶. По проектам английского инженера-механика Е. Вигзеля в 1850–1855 г. были изготовлены кромкострогальная машина для Камско-Воткинского завода и паровые машины для строившихся пароходов «Урал» и «Кура», а также многотонные подъемные краны для фабрики⁹⁷.

Импортное оборудование широко использовалось во множестве отраслей промышленности. В начале XX в. золото на Урале добывалось с использованием специального оборудования, завозившегося из-за границы: компрессоров, перфораторов, драг. Все использовавшиеся на золотых приисках экскаваторы, как выявил Е.Ю. Рукосуев, изготавливались на германских и английских заводах⁹⁸.

Во второй половине XIX в. количество приглашений иностранных специалистов на уральские заводы резко сократилось. Однако параллельно этому увеличились зарубежные закупки производственного оборудования и материалов: станков, молотов, прессов, огнеупорных кирпичей и инструментальной стали. В курсе технических и технологических новинок прежде всего должны были находиться крупные администраторы. На Урале техническую политику горного ведомства определял Главный начальник заводов. «Именно он решал вопросы о заключении

⁹⁶ *Зейферт В.* Посланцы туманного Альбиона на Урале и в Екатеринбурге // Уральская старина: литературно-краеведческие записки. Вып. 4. Екатеринбург, 2000. С. 295.

⁹⁷ Там же. С. 304. См. также: *Бондаренко Ф.В., Микитюк В.П., Шкерин В.А.* Британские механики и предприниматели на Урале ...

⁹⁸ *Рукосуев Е.Ю.* Новые технологии добычи золота и платины на Урале в начале XX в. // Россия и Западная Европа: взаимодействие индустриальных культур. 1700–1950. Т. 1. Екатеринбург, 1996. С. 84; *Он же.* Зарубежные технологии добычи благородных металлов на Урале в конце XIX – начале XX в. // Диффузия европейских инноваций в Российской империи: Материалы Всерос. науч. конф. ..., 2009.

контрактов с иностранными и российскими фирмами на приобретение оборудования и внедрение его на казенных уральских заводах», – подчеркивает Л.А. Дашкевич. В начале XX в. стараниями Главного начальника Уральских горных заводов П.П. Боклевского были внедрены французские и германские газодвигательные машины, налажено производство инструментальной стали по технологии австрийской фирмы «Беллер и К°», освоена технология выплавки никелевой стали⁹⁹.

Историки показывают, что в XIX в. информация о новейших технологических достижениях поступала в Россию и на Урал буквально через несколько месяцев после их появления в европейских странах, после чего в течение нескольких лет проходили опыты с этими технологиями на русских заводах и их приспособление к местным условиям. В.А. Шкерин, рассматривая вопрос адаптации иностранного опыта в промышленном углежжении на горнозаводском Урале в середине XIX в., пришел к выводу, что при наличии несомненного интереса к достижениям заграничного промышленного углежжения вопрос об их внедрении на горнозаводском Урале решался исключительно через проверку опытным путем¹⁰⁰. Другая его работа посвящена роли иностранных мастеров в освоении пудлингования на Урале¹⁰¹. Специальное внимание уделялось исследованию британского технологического опыта и деятельности британских инженеров и предпринимателей на Урале¹⁰².

Историк из Удмуртского института истории, языка и литературы УрО РАН Н.А. Родионов рассматривает распространение и действие внешнего фактора в оружейном производстве Удмуртии в сфере технического переустройства и модернизации производства. Он исследует вопросы ввоза европейско-

⁹⁹ *Дашкевич Л.А.* О миграции технологий извлечения золота // Россия и Западная Европа: взаимодействие индустриальных культур. 1700–1950. Т. 1. Екатеринбург, 1996. С. 39.

¹⁰⁰ *Шкерин В.А.* Адаптация иностранного опыта в промышленном углежжении на горнозаводском Урале в 1840–1850-е гг. // Культура Урала в XVI–XXI вв.: Исторический опыт и современность: Материалы Всерос. науч. конф., посв. 75-летию профессора В.Г. Чуфарова. Кн. 2. Екатеринбург, 2008. С. 449.

¹⁰¹ *Он же.* Вклад иностранных мастеров в модернизацию «второго передела» на металлургических заводах Урала в 1830-е – 1850-е гг. // Россия между прошлым и будущим. Исторический опыт национального развития: Материалы Всерос. науч. конф., посв. 20-летию ИИиА УрО РАН. Екатеринбург, 2008. С. 349–353.

¹⁰² *Он же.* Британские корабельные механики на казенных заводах Урала (30–50-е гг. XIX в.) // Россия и Западная Европа: взаимодействие индустриальных культур ... Т. 2. 1997. С. 127–131; *Бондаренко Ф.В., Микитюк В.П., Шкерин В.А.* Британские механики и предприниматели на Урале ...

го станочного, энергетического и другого оборудования с 1870-х гг. Воткинским заводом, Ижевскими оружейным и железоделательными заводами, частными оружейными фабриками и мастерскими. Предметом его изучения является внедрение в производство различных систем оружия (Терри-Нормана, Карле, С. Крнка, Х. Бердана, Х. Максима)¹⁰³. По мнению исследователя, «благодаря деятельности иностранных технических специалистов и рабочих в инструментальном, металлургическом, оружейном, химическом производстве Удмуртии внедрялись новые технологии, неизвестные или слабо используемые здесь раньше. С именами иностранных специалистов связано установление целого ряда нововведений, прежде всего в металлургическом производстве» (укладная сталь, пудлингование и т.д.)¹⁰⁴. Участие иностранных фирм в производстве огнестрельного оружия на Урале, влияние европейского рынка на развитие военного производства в XVIII – начале XX в. изучал Г.Н. Шумкин¹⁰⁵.

На примере художественного литья из чугуна на Урале отчетливо проявляется еще одно направление исследования: диффузия не только европейского технологического, но и художественного опыта и их роль в формировании местных производственных традиций. Аппелляция к европейскому искусству в процессе создания Каслинского чугунного павильона и сопровождавших его скульптур прослежена О. Губкиным и другими историками¹⁰⁶. Русские ученики не только получили представление о

¹⁰³ Родионов Н.А. Создание оружейного производства в Удмуртии (XIX – XXI вв.). Ижевск, 2009. С. 39–48.

¹⁰⁴ Там же. С. 95.

¹⁰⁵ Шумкин Г. Н. Иностраный опыт в производстве артиллерийских орудий на Урале во второй половине XIX – начале XX вв. // Диффузия европейских инноваций в Российской империи: Материалы Всерос. науч. конф. ...; *Он же*. К вопросу о влиянии европейского рынка на развитие военного производства на Урале (XVIII – начало XX в.) // Модернизация в цивилизационном контексте: российский опыт перехода от традиционного к современному обществу ... С. 114–125; *Он же*. Шнейдер-Крезо и Пермский пушечный завод: попытки французской фирмы закрепиться на Урале // «Французский след» на Урале... С. 107–114.

¹⁰⁶ Губкин О.П. Каслинский Феникс. Екатеринбург: Сократ, 2004; *Он же*. Каслинское чудо // Урал в панораме XX века. Екатеринбург, 2000; *Он же*. Истоки орнаментики Каслинского чугунного павильона // Каслинский чугунный павильон: Материалы науч. конф., посв. 100-летию Каслинского чугунного павильона. 27 апр. 2000 г. Екатеринбург, 2001. С. 6–23; Павловский Б.В. Декоративно-прикладное искусство промышленного Урала. М., 1975; Alekseeva E. La fonte d'art ouralienne: diffusion de technologies et de styles européens et développement de traditions locales // Les arts du feu en Champagne-Ardenne et ailleurs. Actes du colloque international de l'APIC. Reims, decembre. 2004. Épernay: CRDP, 2008. P. 125–132.

европейских художественных приемах, привнесенных их учителями, но и внесли много нового в художественную технику изготовления изделий¹⁰⁷. Например, как подчеркивает С.Н. Куликовских, златоустовские мастера «овладели методами нанесения рисунка на металл, но стали делать это по-своему. Русские художники создали свое направление в украшении оружия, для которого характерна смысловая композиционная выразительность и оригинальная связь рисунка с плоскостью клинка»¹⁰⁸. Таким образом, мастера-иностранцы принесли на Урал, в частности в Златоуст, лучшие традиции европейского искусства в изготовлении и украшении холодного оружия. Была создана основа, на которой развились русская манера и техника украшения изделий из стали.

Экономика региона не ограничивалась металлургическими заводами и их смежными производствами. Необходимо было обеспечивать и повседневное существование, хлеб насущный. Обратившись к вопросу функционирования одного из главных продовольственных производств – мукомольного, В.П. Микитюк выявил, что оригинальных машин и механизмов, предназначенных для мукомольного производства и имеющих русское происхождение, было сравнительно немного. Именно по этой причине уральские мукомолы, опираясь исключительно на отечественные технологии и технику, не могли провести масштабную модернизацию своих мельниц. Естественным выходом из трудной ситуации было заимствование иностранных технологий и покупка техники европейского производства. Модернизация большой группы мукомольных мельниц Урала в значительной мере была осуществлена благодаря заимствованию европейских технологий и многих технических новинок, разработанных учеными и мукомолами-практиками Австро-Венгрии, Германии, Франции и Швейцарии¹⁰⁹. Исследуя тему участия российско-немецких предпринимателей в экономической жизни Урала в течение XIX в. – начала XX в. в целом, В.П. Микитюк пришел к выводу, что «немцы составляли срав-

¹⁰⁷ Куликовских С.Н. Златоустовская школа авторского холодного украшенного оружия. Становление и развитие (1815–1860 гг.). Челябинск, 2006.

¹⁰⁸ *Он же*. Златоустовская гравюра на стали // Россия и Западная Европа: взаимодействие индустриальных культур. 1700–1950. Т.1. Екатеринбург, 1996. С. 186.

¹⁰⁹ Микитюк В.П. Диффузионные процессы в мукомольной промышленности Урала (вторая половина XIX – начало XX в.) // Диффузия европейских инноваций в Российской империи: Материалы Всерос. науч. конф. Екатеринбург, 2009. С. 267–277.

нительно небольшой по численности отряд уральского предпринимательства, но они сыграли заметную роль в развитии многих отраслей уральской промышленности и насыщении местного рынка различной продукцией», а их промышленная деятельность позволила сократить диспропорции в развитии региональной экономики¹¹⁰.

Итак, в исторической литературе показано, что уральские заводы изначально создавались с опорой на опыт иноземных мастеров. Протоиндустриальная модернизация XVIII в. на Урале сопровождалась интенсивной диффузией западноевропейского организационно-технологического, культурного опыта, переселением на Урал иноземных специалистов. На Урале с самого начала кричное производство строилось по так называемому «немецкому», или «старонемецкому» способу. Исследование истории дальнейшего технологического развития металлургической промышленности Урала приводит специалистов к выводу, что основная часть используемых здесь технологий и конструкций технических устройств была позаимствована за границей, преимущественно в Западной Европе. При этом локальная история дает множество примеров определяющего влияния местных условий на иностранные заимствования, что объясняет необходимость их региональной адаптации. Региональная специфика, заключавшаяся в системе социальной организации производства в России, особенностях используемой рабочей силы, сырья и топлива трансформировали заимствуемые технологии и производства, они эволюционировали под влиянием местной специфики.

В исследовании диффузии европейского технологического опыта на Урал в XVIII – начале XX в. очерчивается следующий круг вопросов, поднимавшихся уральскими историками, но заслуживающих дальнейшего специального исследования: участие иностранцев в разведке полезных ископаемых, определении подходящего местоположения заводов; диффузия европейских промышленных технологий и технических инноваций и их изменение в российских и региональных условиях; каналы передачи новейшей технической информации; основание новых производств с помощью иностранных мастеров; влияние зарубежного технологического и художественного опыта на формирование местных производственных традиций.

¹¹⁰ Микитюк В.П. Российско-немецкие предприниматели и их участие в экономической жизни // Дашкевич Л.А. и др. Немецкое население Урала в XIX – начале XX в. // Немцы на Урале XVII–XXI вв. Нижний Тагил: НТГСПА, 2009. С. 71–86.

Новое в обществе и культуре

В историографии отражено неравномерное проникновение инноваций в разные слои уральского общества. Новшества, несшие в себе элементы чужеродного, происходившие извне, длительно и не просто осваивались консервативным общинным миром, вызывали недоверие земледельцев, трудно проникали в крестьянскую среду. Исследователи указывают на настороженное, а иногда и враждебное отношение крестьянского населения к инновационной деятельности в деревне, в том числе инициативам земских учреждений, по сути, являвшихся элементом зарождавшегося гражданского общества и катализировавших обновление общества традиционного¹¹¹.

Более динамично шло проникновение западноевропейских новаций в заводских центрах. Проживание европейских мастеров в Екатеринбурге, Ижевске, Златоусте, других городах Урала было сопряжено с привнесением в местный уклад новых стереотипов быта и поведения. На архитектурный и в целом культурный облик уральских городов влияла не только производственная специфика, но и европейская культура. Иностранцы были заняты на производстве и в сферах обслуживания населения уральских городов. Поездки уральцев в Европу и проживание европейских мастеров в Екатеринбурге, Ижевске, Златоусте, Перми, других городах Урала было сопряжено с привнесением в местный уклад новых стереотипов быта и поведения, влияло на архитектурный и социокультурный облик уральских городов. «Появление в глубинке России немецких мастеров-оружейников, создание ими целого поселения на западный манер, устройства быта и производства по образцу их отчизны оказало огромное влияние на весь уклад жизни заводского, в основном русского, населения, на развитие и укоренение в этой среде определенного культурного, чисто западного стиля, способствовало историческому развитию Златоустовского завода и превращению его ко второй половине XIX в. в один из крупных промышленных, металлообрабатывающих и культурных центров Урала и России», – отмечает С.Н. Куликовских¹¹².

Производственная деятельность жителей Урала отражалась в их повседневности и художественном творчестве. Промышлен-

¹¹¹ Миненко Н.А. Традиции и новации в народной агрономии Зауралья в XVI – первой половине XIX в. // Государственные крестьяне Урала в эпоху феодализма. Екатеринбург, 1992. С. 122–144; Субботина А.М. Земство и удмуртская крестьянская община. Инновационный потенциал народной агрикультуры. Ижевск, 2010.

¹¹² Куликовских С.Н. Златоустовская гравюра на стали // Россия и Западная Европа: взаимодействие индустриальных культур. 1700–1950. Т. 1. Екатеринбург, 1996. С. 185.

ность создала необходимые условия и стала основой расцвета на Урале художественной культуры, в том числе декоративно-прикладного искусства¹¹³. Металлургическое и горнорудное производства породили такие специфические явления уральского декоративного искусства, как нижнетагильский подносный промысел, каслинское и кусинское чугунное литье, златоустовская гравюра на стали, гранильное и камнерезное искусство. Искусство промышленного Урала развивалось в тесном контакте с западноевропейскими художественными стилями и образцами. Знания и опыт иностранных мастеров в большей степени были востребованы в искусстве обработки камня, гравировки стали и позолоты, художественном литье¹¹⁴.

Тема изменений в повседневной жизни уральских городов и поселков в XIX – начале XX в., в том числе под влиянием приносимых с запада новаций, прослеживается в работах Н.А. Миненко, С.В. Голиковой, Е.Ю. Казаковой-Апкариковой, Т.А. Андреевой, А.С. Кузнецовой и других авторов¹¹⁵. Так, С.В. Голикова объясняет пути заимствования новинок в одежде не только привилегированными модниками, но и народными (прежде всего

¹¹³ Павловский Б.В. Декоративно-прикладное искусство промышленного Урала. М., 1975. С. 9.

¹¹⁴ Губкин О.П. Каслинский Феникс. Екатеринбург: Сократ, 2004; *Alekseeva E.* La fonte d'art ouralienne: diffusion de technologies et de styles européens et développement de traditions locales // *Les arts du feu en Champagne-Ardenne et ailleurs. Actes du colloque international de l'APIC.* Reims, decembre. 2004. Épernay: CRDP, 2008. P. 125–132.

¹¹⁵ Миненко Н.А., Апкарикова Е.Ю., Голикова С.В. Повседневная жизнь уральского города в XVIII – начале XX в. М.: Наука, 2006; Голикова С.В. «Люди при заводах»: обыденная культура горнозаводского населения Урала XVIII – начала XX века. Екатеринбург, 2006; Апкарикова Е.Ю. Новации в городском быту на Урале в конце XIX – начале XX в. // *Урал в контексте российской модернизации: Сб. ст.* Челябинск, 2005. С. 103–115; Казакова-Апкарикова Е.Ю. Диффузия социальных институтов в новое время: российский и европейский опыт городского самоуправления // *Тюменский истор. сб.* Вып. XII. Тюмень: ИПЦ Экспресс, 2009. С. 98–108. Она же. Общественные связи Урала с зарубежными странами в конце XIX – начале XX в. // *Сотрудничество и связи России и СССР с народами зарубежных стран XX в.: Материалы XVI Всерос. науч.-практ. конф., посв. 50-летию РУДН.* М., 2010. С. 38–43; *Alekseeva E., Mikityuk V.* Les transformations des traditions de la vie quotidienne dans le contexte de la modernization récente en Russie: production et consommation de boissons alcooliques // *Les patrimoine des caves et des celliers. Actes du colloque international de l'APIC.* Épernay, 2006. P. 143–155; Андреева Т.А. Социокультурные формы жизни населения южноуральских городов в конце XIX – начале XX в. // *Уральские Бирюковские чтения: Сб. науч. и науч.-поп. ст.* Вып. 4. Город как феномен культуры. Ч.1. Челябинск: Абрис, 2006. С. 37–44; Кузнецова А.С. Балы и маскарады как элемент уральского городского быта (XVIII – начало XX в.) // *Горнозаводской Урал в начале XX в.: проблемы социокультурной истории.* Екатеринбург: Банк культурной информации, 2006. С. 113–128.

крестьянскими) массами через феномен щегольства, полагая, что только после приобщения к новшествам крестьян следует ставить вопрос о переносе европейских инноваций в традиционный уклад жизни. Применительно к Уралу проникновение текстиля и отдельных элементов костюма происходит, по мнению исследовательницы, начиная с первой половины XIX в., приобретение европейским «платьем» позитивной, престижной функции – с середины этого столетия¹¹⁶.

Е.Ю. Казакова-Апкарикова отмечает, что столичные и европейские инновации в имперский период истории России с некоторым запозданием проникали в повседневную жизнь уральской провинции. Трудности с внедрением некоторых технических инноваций обуславливались скудостью городских бюджетов. Тем не менее во второй половине XIX – начале XX в. под влиянием модернизации и вестернизации в социокультурной жизни города происходили заметные изменения, города благоустраивались, меняя свой внешний облик, открывались новые культурные учреждения, наблюдались изменения в городской архитектуре, города обзаводились электростанциями и водопроводами, появлялись места для культурного досуга с новыми видами развлечений. Горожане приобщались к новым средствам коммуникации. Показательно, что в сознании горожан прогресс ассоциировался именно с европейским влиянием. То есть, вторая половина XIX – начало XX в. на Урале ознаменовались значительными изменениями в повседневной жизни горожан, в существенной степени связанными с диффузией европейских культурных новаций. Проводниками, агентами культурных инноваций становились органы городского самоуправления, общественные организации и передовая общественность. Немалый вклад в развитие социокультурной жизни городов внесли иностранцы. Историк наблюдает неравномерность процесса: более быстрыми темпами изменения происходили в губернских и крупных уездных городах Уральского региона¹¹⁷.

Перемены в городской повседневности под влиянием требований времени и в соответствии с веяниями моды составля-

¹¹⁶ Голикова С.В. Феномен щегольства в контексте теории диффузии // *Диффузия европейских инноваций в Российской империи: Материалы Всерос. науч. конф., С. 350–360.*

¹¹⁷ Казакова-Апкарикова Е.Ю. Европейские инновации в повседневной жизни российского провинциального города (по материалам Урала второй половины XIX – начала XX в.) // *Диффузия европейских инноваций в Российской империи: Материалы Всерос. науч. конф. ... С. 366–390; Она же. Общественные связи Урала с зарубежными странами в конце XIX – начале XX в. М., 2010. С. 38–43; и др.*

ют круг исследовательских интересов О.Н. Яхно. Заимствования из западной моды, европейской кухни¹¹⁸, пути проникновения новинок и их бытование, движение в сторону раскрепощения женщин, повышения культурного уровня, расширение досуговых возможностей в интерпретации исследовательницы свидетельствуют о постоянном интересе уральского городского населения к прогрессивным вестернизаторским переменам и одновременно о сложности восприятия новых веяний и даже некоторых столкновениях различных культурных ориентаций¹¹⁹.

Важнейшим механизмом диффузии инноваций, благодаря которому новое поколение выходит из ограниченных рамок традиционного общества, является образование. Становление и развитие государственного образования в Пермской, Вятской и Оренбургской губерниях конца XVIII – первой половине XIX в., формирование технической интеллигенции, складывание женского образования, культурно-просветительская деятельность местных обществ изучается Л.А. Дашкевич. Историк исследует распространение сети светских образовательных учреждений европейского типа в регионе в контексте колебаний государственной политики в этой сфере от европейских систем, бравшихся в качестве образца Петром I и Екатериной II, до неприятия иноземного воспитания в период руководства министерством народного просвещения С.С. Уваровым. Она отмечает растянутость во времени процесса становления просвещения в центре и

¹¹⁸ Яхно О.Н. Формирование новой культуры питания в начале XX века // Культура Урала в XVI–XXI вв.: Исторический опыт и современность: Материалы Всерос. науч. конф., посв. 75-летию проф. В.Г. Чуфарова. Кн. 2. Екатеринбург, 2008. С. 450–453.

¹¹⁹ Она же. Европейская мода в России на рубеже XIX–XX вв.: распространение и восприятие // Диффузия европейских инноваций в Российской империи: Материалы Всерос. науч. конф. ...; Она же. В поисках новых ориентиров (по материалам печати начала XX века) // Урал индустриальный. Бакунинские чтения: Материалы IX Всерос. науч. конф. Екатеринбург, 2009. Т. 2. С. 378–383. Она же. Заимствования из западной моды на рубеже XIX–XX в. // Сотрудничество и связи России и СССР с народами зарубежных стран XX в. М.: РУДН. 2010. С. 147–154. Она же. Мода и повседневность в провинциальном обществе на рубеже XIX–XX в. // Становление индустриально-урбанистического общества в Урало-Сибирском регионе: подходы, исследования, результаты. Материалы Межрегион. научн. конф. 2010 г. Новосибирск. С. 158–165. Она же. Новые подходы к воспитанию подрастающего поколения: общественные дискуссии начала XX в. // Государство и развитие образования в России XVIII–XX вв.: политика, институты, личности: Материалы XIII Всерос. науч.-практ. конф. М.: РУДН, 2009. С. 251–256; Она же. Изменения в стиле жизни городских сообществ Урала на рубеже XIX – XX вв. // Российские модернизации XVIII – XX вв.: взаимодействие традиций и новаций. Екатеринбург, 2008. С. 75–89.

провинции, показывает многогранность проблем адаптации нововведений в области образования и просвещения на Урале, оппозицию сторонников классического и реального типов образования, международные контакты уральских учителей¹²⁰. Тема профессионального образования отражена в исследованиях Н.А. Родионова¹²¹. А.М. Сафронова изучает иностранную составляющую в формировавшихся на Урале книжных коллекциях и ее роль в развитии образования в раннем Екатеринбурге¹²². Вклад представителей немецкой диаспоры на Урале в развитие общественных организаций, в том числе благотворительных, спортивных, музыкальных, научно-просветительских и других исследуется В.П. Микитюком¹²³.

Таким образом, диффузия нововведений, в том числе и европейских, в общественной и культурной жизни Урала привлекает многих исследователей, тем не менее, необходимо отметить, что тематика проникновения западноевропейских инноваций в уральское общество освоена еще недостаточно, во многих работах факт европейского влияния в той или иной сфере общественной и культурной жизни поселений Урала лишь констатируется. Особенно актуальными для изучения остаются вопросы восприятия, адаптации, рутинизации новшеств среди различных слоев уральского населения. Слабо изучен наиболее важный с точки зрения начального опыта взаимодействия разных социокультурных сред период – XVIII столетие.

¹²⁰ Дашкевич Л.А. Городская школа в общественной и культурной жизни Урала (конец XVIII – первая половина XIX в.). Екатеринбург, 2006. С. 35. См. также: Дашкевич Л.А., Корсунова С.Я. Техническая интеллигенция горнозаводского Урала. XIX в. Екатеринбург, 1997; Дашкевич Л.А., Микитюк В.П. Немецкое население Урала в XIX – начале XX в. // Немцы на Урале XVII–XXI вв.; Дашкевич Л.А. Гражданские инициативы в становлении и развитии детских благотворительных учреждений Екатеринбурга конца XVIII – начала XX в. // Урал индустриальный. Бакунинские чтения. Екатеринбург, 2009. С. 169–174. Она же. Образование как фактор модернизации российской провинции // Модернизация в цивилизационном контексте: российский опыт перехода от традиционного к современному обществу ... С. 93–113.

¹²¹ Родионов Н.А. Сотрудничество Удмуртии с зарубежными странами в сфере образования: история и современность // Национальная школа: прошлое, настоящее, будущее: Материалы науч.-практ. конф. 26–28 октября 2000 г. Ижевск: Удмуртия, 2003. С. 35–40.

¹²² Сафронова А.М. Книжное собрание первой немецкой школы Урала (1735–1787 гг.): пути его формирования, состав, использование // Немцы на Урале и в Сибири (XVI–XX вв.): Материалы науч. конф. «Германия – Россия: исторический опыт межрегионального взаимодействия. XVI–XX вв.». 03-09.09.1999. Екатеринбург: Волот, 2001. С. 184–205.

¹²³ Микитюк В.П. Участие российских немцев в общественной жизни // Немцы на Урале XVII–XXI вв. С. 56–70.

Агенты диффузии инноваций

Распространение инокультурного опыта в обществе невозможно без тех, кто его привносит, способствует внедрению и усвоению. В этой связи значение представителей государственной, чиновной элиты, специалистов, а в некоторой степени и обывателей в процессе диффузии инноваций трудно переоценить. Функционирование «промышленного локомотива» уральской экономики – металлургической промышленности – как показывают исследователи, в значительной степени осуществлялось благодаря иностранным кадрам и привнесенным им принципам организации горного дела и металлургического производства. Исследователями выявлено, что на раннем этапе региональной промышленной истории большое число мастеров пришло на Урал из Германии. К становлению уральских заводов были привлечены: берг-советник Михаэлис, берг-мастер И.Ф. Блэр, штейгер И.Г. Георги, мастера различных металлургических специальностей из Саксонии, Бранденбурга, Ганновера¹²⁴. В 1721–1724 гг. прибыли: штейгеры А. Корс, И.В. Ланг, проволоочный мастер И.Т. Миллер, лудильный мастер И.Г. Юне-Генель, мастер В.М. Циммерман, жестяной мастер И.Х. Ваплер, мастера медеплавильного дела В.Ф.Штифт, И.Х. Гельвих, А.Г. Брандт, И.Г. Ост-Ворман, берг-гауэры А. Вебер, И.Я. Лоренц, братья Кайзер, Барент, медик И. Спринцель и др.¹²⁵. Вопрос условий переселения и работы на Урале иностранных мастеров в XVII – XVIII вв. изучался Н.С. Корепановым, который установил, что с каждым из них заключался государственный контракт сроком на 3–5 лет. Их жалованье устанавливалось в 3–4 раза больше, чем русским мастерам той же профессии. Оплата проезда иностранцев к месту назначения и обратно осуществлялась за счет средств казны. Оговаривалось бесплатное обеспечение квартирами, дровами, продовольствием. По подсчетам историка, после 1742 г. до конца века при постоянной ротации на Урал и в Сибирь для работы на заводах по контракту прибывало каждое десятилетие около 10 чело-

¹²⁴ Корепанов Н.С. Благодатская горная экспедиция 1739–1742 гг. и волна контрактной иммиграции саксонцев на Урал // Немцы на Урале и в Сибири (XVI–XX вв.) Екатеринбург, 2001; *Он же*. Контрактация горных специалистов, их участие в освоении сырьевой базы Урала и создании казенных горных заводов // Немцы на Урале XVII–XXI вв. С. 12–14.

¹²⁵ Борисенко А.Ю., Худяков Ю.С. Вклад основателя Екатеринбургской крепости де Геннина в изучение древностей Урала и Сибири // Немцы на Урале и в Сибири (XVI–XX вв.) Екатеринбург, 2001. С.15; Кортиня С.Б., Наймушин А.В., Черноухов А.В. Немецкие специалисты на Урале в XVIII в. // Документ. Архив. История. Современность. Сб. науч. тр. Вып. 3. Екатеринбург, 2003. С. 88–99.

век¹²⁶. С большинством из них контракты не перезаключались, исключение делалось для особо редких специальностей и профессий.

Вплоть до создания Горного училища в Петербурге в 1773 г. немецкие специалисты, работавшие по контракту, играли в горном деле России значительную роль. Их знания использовались при обустройстве рудников и возведении заводов, благодаря им было налажено промышленное производство чугуна и железа, медеплавильная отрасль. Использование инновационного потенциала иностранных специалистов способствовало диверсификации промышленного производства на Урале. Можно сказать, что все металлургические заводы XVIII в. были построены на Урале с учетом европейских достижений. Поскольку ведущая роль в горнозаводском производстве принадлежала иноземным специалистам, прежде всего немцам, то обозначение большинства технологических процессов и соответствующая терминология, названия станков, механизмов, звания горных инженеров (до 1834 г.) – от шихтмейстера до оберберггауптмана (приведенные в соответствии с Табелью о рангах) имели немецкое происхождение. Роль западноевропейских специалистов в поиске рудных месторождений и развитии металлургии на раннем этапе подробно рассматривается Е.А. Курлаевым¹²⁷.

Историками изучаются как рядовые специалисты, так и выдающиеся организаторы металлургии в регионе¹²⁸. Немецким инженерам на Урале посвящены разделы в коллективных монографиях и статьи В.П. Микитюка¹²⁹. Предприниматели европей-

¹²⁶ Корепанов Н.С. Благодатская горная экспедиция 1739–1742 гг. и волна контрактной иммиграции саксонцев на Урал // Немцы на Урале и в Сибири (XVI–XX вв.) Екатеринбург, 2001. С. 117.

¹²⁷ Курлаев Е.А. Иностранный опыт в горном деле и производстве металла на Урале в XVII – нач. XVIII в. // Россия и Западная Европа: взаимодействие индустриальных культур. Екатеринбург, 1997. С. 32–37; Курлаев Е.А., Манькова И.Л. Участие иностранных мастеров в развитии горнорудного дела России в XVII в. // Отечественная история. 2003. № 5. С. 49–62; Курлаев Е.А. Иностранные специалисты как агенты протоиндустриальной модернизации (Урал в первой половине XVIII в.) // Модернизация в цивилизационном контексте: российский опыт перехода от традиционного к современному обществу ... С. 79–92; *Он же*. О начале промышленного производства меди на Урале // II Татищевские чтения. Екатеринбург, 1999. С. 96–102; *Он же*. Участие западноевропейских специалистов в поисках серебряной руды на Южном Урале в 1670-е годы // Иноземцы в России в XV–XVII вв. М., 2006. С. 117–133; *Он же*. Берг-мейстер И.Ф. Блэр // VI Татищевские чтения. Т. 2. Екатеринбург, 2006. С. 145–149.

¹²⁸ Корепанов Н.С. Геннин на Урале. Екатеринбург: Банк культурной информации, 2006. 280 с.; Борисенко А.Ю., Худяков Ю.С. Вклад основателя Екатеринбургской крепости де Геннина в изучение древностей Урала и Сибири // Немцы на Урале и в Сибири (XVI–XX вв.) ... С. 14–19.

¹²⁹ Микитюк В.П. Уральские инженеры с немецкой фамилией // Веси. 2005. № 5. С. 65–67.

ского происхождения в составе уральских заводчиков в первой половине XIX в. изучались Е.Г. Неклюдовым¹³⁰.

Обращаясь к «национальной» характеристике иноземных специалистов, нужно отметить, что немецкие мастера были наиболее многочисленными, но не единственными носителями европейского технологического опыта. В самом начале XVIII в. английские мастера Х. Левенфейт, Р. Жаргон, В. Панкерст участвовали в строительстве одного из первых уральских заводов – Каменского¹³¹, в XIX в., как показывают Ф.В. Бондаренко, В.П. Микитюк и В.А. Шкерин, роль британских механиков и предпринимателей на Урале неизмеримо возросла¹³².

XIX столетие принесло с собой несколько новых волн западноевропейских мастеровых людей на Урал. На работу в новый Ижевский завод, решение о строительстве которого было принято в 1807 г., пригласили 140 иностранных мастеров-оружейников для организации производства стальных изделий, в основном шведов, датчан, немцев. По данным Е.Ф. Шумилова, их приезд обошелся казне в 15 000 руб.¹³³. Привлечение иностранных инструментальщиков, оружейников и других технических кадров для создания и освоения оружейного производства в Удмуртии исследовал и Н.А. Родионов¹³⁴. Он связывает историю иностранной колонии в промышленных центрах Удмуртии в XIX – начале XX в. с деятельностью механиков Фридриха Плате, Христиана Шиотца, мастера по металлу К. Тальбота, мастеровых И. Деликомуне, Х. Расмунсена, М Штротберга, П. Андерсена, Ф. Нахтигаля, оружейных мастеров Давида Гильгера, братьев В. и Ф. Боде, Августа Колета, И. Бейне, братьев Поппе (Фридрих Поппе стал впоследствии главным оружейным мастером на Ижевском оружейном заводе). В заводских и уездных центрах

¹³⁰ Неклюдов Е.Г. Европейские предприниматели в составе уральских заводчиков первой половины XIX в. // Диффузия европейских инноваций в Российской империи: Материалы Всерос. науч. конф. ...

¹³¹ Зейферт В. Посланцы туманного Альбиона на Урале и в Екатеринбурге // Уральская старина: литературно-краеведческие записки. Вып. 4. Екатеринбург: Академкнига, 2000. С. 295–312.

¹³² Бондаренко Ф.В., Микитюк В.П., Шкерин В.А. Британские механики и предприниматели на Урале в XIX – начале XX в. Екатеринбург: Банк культурной информации, 2009. (Сер. «Очерки истории Урала». Вып. 55).

¹³³ Шумилов Е.Ф. «Для пользы ближних...» Андрей Федорович Дерябин. Очерк жизни гениального человека пушкинской эпохи. Ижевск, 2004. С. 98.

¹³⁴ Родионов Н.А. Создание оружейного производства в Удмуртии (XIX – XXI вв.). Ижевск, 2009. С. 91–99; *Он же*. Иностранные рабочие и специалисты в оружейном производстве Удмуртии (XIX–XX вв.) // Урал индустриальный: Бакунинские чтения: Материалы VIII Всерос. науч. конф. 27–28 апр. 2007 г.: В 2 т. Екатеринбург: Изд-во «АМБ», 2007. Т. 2. С. 205–210.

края трудились литейщики, архитекторы, скульпторы, мастера по дереву, резчики В. Гест, В. Гольдефанг, И. Калмер, Д. Карр, К.А. Пост, М. Рост, А.Х. Эггольм и другие иностранные специалисты¹³⁵.

Ижевский завод стал центром распространения следующего диффузионного круга. В 1809–1810 гг. первые иностранные мастера прибыли с Ижевского завода в Златоустовский завод. Немецкие литейные и оружейные мастера появились в 1810–1814 гг. также на Каменском и Кушвинском заводах. В 1815 г. мастерами из немецкого Золенгена и Клингенталя в уральском городе Златоусте было основано производство изделий из гравированной стали, история которого прослеживается С.Н. Куликовских¹³⁶. Условия контрактов с немецкими мастерами и их проживания рассматривал В.А. Ляпин¹³⁷.

Таким образом, эта линия анализа включает в себя как феномен крупных администраторов, так и массовое привлечение большого количества иностранных мастеров. Авторы описывают особенности технической подготовки, квалификации, характера личностей, условия контракта и результаты деятельности по развитию промышленности на Урале. Все это способствует оценке роли технических специалистов из Европы в формировании новых отраслей промышленности на Урале, выделения миграционных волн иностранных мастеров.

Значимый вопрос объемлет правительственную политику по отношению к участию иностранцев в индустриализации Урала. В 1723 г. были составлены первые заводские штаты, «по которым предпочтения отдавали иностранцам, которые при совершенно одинаковых условиях труда получали жалованье примерно вдвое больше русских»¹³⁸. В этих штатах впервые появилась должность берг-гешворена, чьей обязанностью было следить за порядком обеспечения мастеровых на заводах жалованьем и припасами. Должность эта исполнялась в основном иностранцами. Иностранные мастера работали как на казенных, так и на ча-

¹³⁵ Родионов Н.А. Роль воткинских архитекторов и художников в развитии заводской культуры (первая половина XIX в.) // Проблемы развития архитектуры Удмуртии: Сб. ст. Ижевск, 1979. С. 34–40; *Он же*. Зарубежные связи Удмуртии. Становление и эволюция. XIX – XX вв. Ижевск, 1999. С. 145.

¹³⁶ Куликовских С.Н. Златоустовская гравюра на стали // Россия и Западная Европа: взаимодействие индустриальных культур. 1700–1950. Т. 1. Екатеринбург, 1996. С. 184; *Она же*. Златоустовская школа авторского холодного украшения оружия. Становление и развитие (1815–1860 гг.). Челябинск, 2006.

¹³⁷ Ляпин В.А. Немецкие оружейники на Урале // Немцы на Урале и в Сибири (XVI–XX вв.) Екатеринбург, 2001. С. 138–141.

¹³⁸ Кортин С.Б., Наймушин А.В., Черноухов А.В. Немецкие специалисты на Урале в XVIII в. ... С. 91.

стных заводах. Государственная политика по отношению к иностранным специалистам меняется с воцарением Елизаветы Петровны. «Правительство предлагало единственный выход в рамках «антибириновской» политики: либо подписывать «вечную капитуляцию», либо отправляться на казенных подводах домой»¹³⁹.

Обязательным условием работы иностранцев на Урале было обучение местных учеников. Подготовка отечественных кадров стала важнейшим результатом пребывания иностранных специалистов на заводах России. Стихийный вначале, этот процесс с годами упорядочивается. Например, важнейшей заслугой Благодатской горной экспедиции 1739–1742 гг. Н.С. Корепанов называет четкую регламентацию подготовки русских учеников. За время контракта – период 3–4 года – всякий прибывший на Урал иностранный мастер обязывался довести до аттестации коллегией специалистов не менее 4 учеников¹⁴⁰. Если местные ученики не овладели мастерством, то Берг-коллегия продлевала срок пребывания иностранного мастера в России. Напротив, наличие обучившихся отечественных мастеров служило основанием для отказа в просьбе остаться¹⁴¹.

Иностранные мастера передавали свои знания на заводах Ижевска, Златоуста, других местах. Как показывает И.Ф. Шумилов, процесс передачи опыта растягивался на многие месяцы. Понадобилось год-полтора, чтобы русские подмастерья твердо усвоили новое мастерство изготовления ружей пехотных, солдатских «на французский манер, № 15»¹⁴². Вместе с деталями и операциями по изготовлению оружия заимствовались и соответствующая терминология, и индивидуальная техника¹⁴³. В начале 1820-х гг. только 2 из 11 цехов златоустовской фабрики возглавлялись русскими мастерами, и на 104 немецких мастера приходилось 144 русских мастеровых, «не уступающих по искусству германцам»¹⁴⁴. Однако «трансляция знаний» дорого обходилась казне. При оплате русского мастера в 1820 г. 186 руб. 29 коп. в

¹³⁹ Кортин С.Б., Наймушин А.В., Черноухов А.В. Немецкие специалисты на Урале в XVIII в. ... С. 96.

¹⁴⁰ Корепанов Н.С. Благодатская горная экспедиция 1739–1742 гг. и волна контрактной иммиграции саксонцев на Урал // Немцы на Урале и в Сибири (XVI–XX вв.) Екатеринбург, 2001. С. 116.

¹⁴¹ Кортин С.Б., Наймушин А.В., Черноухов А.В. Немецкие специалисты на Урале в XVIII в. ... С. 94.

¹⁴² Шумилов Е.Ф. «Для пользы ближних...» Андрей Федорович Дерябин... С. 104.

¹⁴³ Там же. С.1 06.

¹⁴⁴ Ляпин В.А. Немецкие оружейники на Урале // Немцы на Урале и в Сибири (XVI–XX вв.) Екатеринбург, 2001. С. 140.

год, немецкие мастера получали жалованье от 300 до 1 500 руб. в год. О подготовке иностранными мастерами большого количества специалистов пишет и Н.А. Родионов: только на Ижевском заводе в первые годы после приезда, 24 иностранных мастера и 48 подмастерьев обучали 202 русских ученика¹⁴⁵. В 1820–1830-е гг. в Удмуртию продолжают прибывать механики, техники, столярных дел мастера, хлебопекарные подмастерья, торговцы.

Инновации привносились как иностранными мастерами, приезжавшими на Урал, так и уральскими специалистами, выезжавшими в Европу. Изучение влияния западного опыта промышленного развития на уральскую металлургию невозможно без учета командировок и профессионально-ориентированных поездок в Европу уральских инженеров, управляющих и заводо-владельцев. С.В. Устьянцев показал, что находясь в заграничном отпуске, краткосрочной командировке, занимая должность постоянного агента при русских миссиях и посольствах, горные инженеры получали необходимые сведения за рубежом, в частности, в Англии, закупали оборудование для русских заводов, часто фактически занимались промышленным шпионажем¹⁴⁶. По возвращении из заграничной командировки маркшейдер А. Фурман предлагал «вызвать из чужих краев некоторое число мастеровых, искусных в делании кос, ножей, проволоки, и вообще всех возможных железных и стальных изделий, построить завод и употребить оный для распространения искусств сих по всему государству»¹⁴⁷.

Российские промышленные деятели и практики регулярно посещали западноевропейские страны для ознакомления с техникой и технологиями металлургических заводов в целях последующего внедрения их на Урале. Многие горнозаводчики посылали своих служащих обучаться в западноевропейские учебные заведения. Только за период с 1804 по 1837 г. Демидовыми были отправлены за границу 48 человек, которые обучались в технических и специальных заведениях Фрейбурга, Дрездена, Меца, Гуля, Шеффилда, Стокгольма, Парижа.

Е.Ф. Шумилов показывает, как будущий выдающийся горный инженер, основатель Ижевского оружейного завода

¹⁴⁵ Родионов Н.А. Создание оружейного производства в Удмуртии (XIX – XXI вв.). Ижевск, 2009. С. 94.

¹⁴⁶ Устьянцев С.В., Логунов Е.В. Английский технологический опыт и уральские горные заводы XIX в. Екатеринбург, 1992. С. 32–33; Устьянцев С.В. Очерки истории русской промышленной разведки. XIX век. Екатеринбург: Банк культурной информации, 1994.

¹⁴⁷ Устьянцев С.В., Логунов Е.В. Английский технологический опыт ... С. 42.

А.Ф. Дерябин в конце XVIII в. за счет правительства был отправлен «для обозрения немецких, французских и английских рудников, горных заводов и фабрик»¹⁴⁸. Познакомившись в Англии с М. Болтоном, А. Дерябин наблюдал действие созданной фирмой «Болтон и Уатт» машины для чеканки денег, а через 12 лет он учел этот опыт, отвечая за монетное дело империи. «Интересовали Дерябина и процессы плавки и очистки меди и свинца, а также «способы делания тонких листов из сих металлов». Примечена была и весьма прогрессивная технология выделки стали тигельным методом, что будет насаждаться уральцем затем на Камских заводах»¹⁴⁹. В 1807 г. он привлек на управляемые им Туринские рудники англичанина Меджера для установки там одной из первых на Урале паровых машин. «Самобытная промышленная архитектура с рядами арок, мощные водяные колеса, лес приводных ремней – все это, определявшее облик дерябинского города-завода на Иже, первоначально, в прообразе, было увидено Дерябиным в Англии»¹⁵⁰. Ижевский историк подчеркивает, что успешное и энергичное развитие Ижевска и как центра оружейной промышленности, и как города в его архитектурном аспекте объясняется приобщенностью к западноевропейской цивилизации производственника, администратора А.Ф. Дерябина и творческой личности, архитектора С.Е. Дудина, стажировавшегося в Италии от Императорской академии художеств с 1803 по 1806 г.¹⁵¹. Вместе с Дерябиным стажировался в 1797–1799 гг. в Англии и выдающийся русский механик Л.Ф. Сабакин. По возвращении он был назначен механиком управления заводов в Екатеринбурге. «Начиная с декабря 1803 г., по вызову Дерябина Сабакин работал на Иже и Вотке по механизации вредных и трудоемких работ. Тогда же по заданию Дерябина и английским образцам он начал строить самую первую на Урале паровую машину, предназначенную для золотых рудников»¹⁵².

В конце 1833 г. по повелению Николая I в Швецию для ознакомления с технологией отливки орудий был командирован главный артиллерийский приемщик уральских заводов генерал-майор Бикбулатов. «Русско-шведское сотрудничество позволило начать производство артиллерийских орудий на Верхне-Туринском заводе, сразу же получившем наряд на отливку

¹⁴⁸ Шумилов Е.Ф. «Для пользы ближних...» Андрей Федорович Дерябин. Очерк жизни гениального человека пушкинской эпохи. Ижевск, 2004. С. 32.

¹⁴⁹ Там же. С. 25.

¹⁵⁰ Там же. С. 35.

¹⁵¹ Там же. С. 37.

¹⁵² Там же. С. 109.

606 орудий для Севастополя»¹⁵³. В 1842 г. в Англию, Бельгию и Германию командировался главный механик Уральских заводов англичанин П. Тет. После возвращения на Урал по его проектам в 1844 г. были изготовлены водяные металлические колеса диаметром 480 см, а также конструктивно улучшены или изготовлены вновь некоторые специальные машины для монетного производства¹⁵⁴. Известный уральский инженер и ученый-металлург В.Е. Грум-Гржимайло по своей инициативе четырежды совершал поездки по заводам Западной Европы (Швеции, Бельгии, Франции). В результате ознакомления с передовым техническим опытом Грум-Гржимайло настоял на замене всех паровых машин в проекте строительства нижнесальдинской рельсопрокатной фабрики (1897 г.) электромоторами, которые только-только начинали распространяться на заводах Европы. Он привнес на уральские заводы и множество других технических нововведений из Европы. Среди них внедрение искрогасителей на паровозах, которые уральский инженер видел на паровозах в Швеции¹⁵⁵. Внедрение новых технологий способствовало росту технических и экономических показателей работы заводов.

Не только управляющие промышленными предприятиями, технический персонал, инженеры, но и сами владельцы промышленных предприятий, а также их дети совершали ознакомительные поездки в Европу и подолгу жили за границей. Классическим примером является семья Демидовых. Основатель знаменитой династии, Акинфий Демидов, бывал во Фрейберге (Саксония); его сыновья, Прокофий Акинфиевич и Григорий Акинфиевич, также жили в Европе. В 1755–1756 гг. во Фрейбурге учились Александр, Павел и Петр Демидовы. После путешествия по Италии и Франции братья переехали в Англию, где, помимо знакомства с горнорудным и металлургическим производством, изучали производство стали¹⁵⁶. Путешествуя по Европе в 1771–1773 гг., Н.А. Демидов ознакомился с работой западноевропейских мануфактур, видел,

¹⁵³ Ляпин В.А. Русско-шведское сотрудничество в развитии военной промышленности на Урале в первой половине XIX века // Россия и Западная Европа: взаимодействие индустриальных культур. 1700–1950. Т. 2. Екатеринбург, 1997. С. 66–67.

¹⁵⁴ Зейферт В. Посланцы туманного Альбиона на Урале и в Екатеринбурге // Уральская старина: литературно-краеведческие записки. Вып. 4. Екатеринбург, 2000. С.302.

¹⁵⁵ Главацкий М.Е. Работы В.Е. Грум-Гржимайло по адаптации иностранных технологий в уральской металлургии // Россия и Западная Европа: взаимодействие индустриальных культур. 1700–1950. Т. 1. Екатеринбург, 1996. С. 51.

¹⁵⁶ Черкасова А.С. Урал и Европа в XVIII веке (научные и технические связи) // Россия и Западная Европа: взаимодействие индустриальных культур. 1700–1950. Т. 1. Екатеринбург, 1996. С. 25–27.

как искусно мастера имитировали работы китайских и японских мастеров, популярные в ту эпоху. Среди прочего, в английских городах Понтипуле, Билстоне, Бирмингеме лакировались и металлические подносы, что, возможно, повлияло на решение Демидова завести на своих заводах лакировальную фабрику¹⁵⁷.

На стажировку за границу посылали наиболее достойных учеников, например уральские заводчики Демидовы. В 1820 г. Ф.И. Швецов был отправлен в г. Мец, а затем в горную школу Парижа. После возвращения на Урал он был назначен в 1830 г. управляющим Медным рудником и Тагильским заводом. «Главный механик демидовских заводов П.П. Макеев стажировался в Англии, Шотландии, Уэльсе и Франции 5 лет. Стажировался и Мирон Черепанов, который вместе с отцом Ефимом построил первый в России паровоз. Ф.Ф. Звездин после окончания Выйского училища 7 лет изучал во Франции литейное дело, а затем создал на Урале первую бронзолитейную фабрику»¹⁵⁸.

Еще один аспект рассматриваемой проблемы – европейские путешественники и ученые на Урале. Их вклад в становление и развитие научных представлений о регионе и в регионе отражен во многих публикациях¹⁵⁹. Из обобщающих изданий выделим раздел «У истоков научного освоения Урала», написанный

¹⁵⁷ Силонова О.Н. О некоторых особенностях лакового дела в Нижнем Тагиле в XVIII–XIX вв. // Россия и Западная Европа: взаимодействие индустриальных культур. 1700–1950. Т. 1. Екатеринбург, 1996. С. 203; Журнал путешествия Никиты Акинфиевича Демидова (1771–1773) / Под ред. А.Г. Мосина и Е.П. Пироговой. Екатеринбург: Сократ, 2005.

¹⁵⁸ Набойченко С.С., Запарий В.В. О зарождении, становлении и развитии металлургического производства на Урале // Урал индустриальный. Т. 1. Екатеринбург, 2004. С. 31.

¹⁵⁹ Александр Гумбольдт и исследования Урала: Материалы рос.-герм. конф., 20–21 июня 2002 г. Екатеринбург: Б. и., 2002. 262 с.; Литовский В.В. К истории первых электрических и магнитных исследований в урало-сибирском регионе: французский аббат Жан Шапш д'Отрош // Исследования по истории физики и механики. 2001. М.: Наука, 2002. С. 143–153; Он же. Зарождение профессиональных физических исследований на Урале: Г.Ф. Абельс и Мюллер. Их атмосферно-физические и геомагнитные исследования региона // Исследования по истории физики и механики. М.: Наука, 2005. С. 142–155; Он же. Адольф Купфер, исследователи Нового Света и Урал: историко-научные вопросы // 170 лет обсерваторских наблюдений на Урале: история и современное состояние: Материалы Междунар. семинара, Екатеринбург, 17–23 июля 2006 г. Екатеринбург, 2006. С. 75–81; Он же. Французский след в становлении Уральского железнодорожного комплекса. Западно-Уральская дорога. М.О. Клер и Э.Ф. Клевезаль // Седьмые Татищевские чтения. Доклады и сообщения. Екатеринбург, 17–18 апреля 2008 г. Екатеринбург, 2008. С. 179–186; Он же. Французские естествоиспытатели на Урале // «Французский след» на Урале: Материалы круглого стола... С. 20–38; Клат С.А., Литовский В.В. Новые сведения о деятельности на Урале французских инженеров-топографов Бержье и Алло // Там же.

Е.П. Пироговой, и «От геологического прошлого – к экономическому будущему» (автор – И.Л. Манькова) в очерках истории академической науки на Урале¹⁶⁰.

Отдельно стоит остановиться на фигуре крупнейшего французского социолога, профессора Парижской горной школы Ф. Лепле. За рубежом, особенно во Франции, ему посвящена обширная литература¹⁶¹. В России об «отце французской социологии» знают несравненно меньше, хотя еще в XIX в. был издан многотомный иллюстрированный отчет об экспедиции, организованной А.Н. Демидовым, в составе которой принимал участие Ф. Лепле¹⁶². К.П. Победоносцев, проявивший интерес к трудам консервативного по своим убеждениям Ф. Лепле¹⁶³, перевел на русский язык его труд «Основная конституция человеческого рода»¹⁶⁴. В XX в. Лепле почти забыли. Лишь в последнее десятилетие появилось несколько публикаций, в которых вновь упоминается его имя. В некоторых из них Ф. Лепле связывается с фамилией А.Н. Демидова в общероссийском контексте¹⁶⁵, другие авторы исследуют связи знаменитого француза с Уралом¹⁶⁶.

¹⁶⁰ Академическая наука Урала: очерки истории / Под ред. ак. В.В. Алексеева. Екатеринбург, 2007.

¹⁶¹ Arnault F. Frédéric Le Play: de la métallurgie à la science sociale. Nancy: Presses universitaires de Nancy, 1993. 252 p.; Auburtin F. Frédéric Le Play d'après lui-même: vie, méthode, doctrine. Notices et morceaux choisis. Paris: V. Giard & E. Brière, Libraires-éditeurs, 1906. 608 p.; Mines, métallurgie et arts du feu. Pourquoi Frédéric Le Play, métallurgiste, explorateur de la Russie, s'intéressa à la question sociale // Autour de l'industrie: histoire et patrimoine... Textes rassemblés par Jean-François Belhoste, Serge Benoît, Serge Chassagne et Philippe Mioche. Paris: Comité pour l'Histoire Économique et Financière de la France, 2004, p. 3–21; Brooke M. Le Play: engineer & social scientist. New Brunswick (N.J.); London: Transaction publ., 1998. 193 p.; etc.

¹⁶² Voyage dans la Russie Meridionale et la Crimée par la Hongrie, la Valachie et la Moldavie, exécuté en 1837, sous la direction de M. Anatol de Demidoff par M. M. de Sainson, Le-Play, Huot, Leveille, Raffet, Rousseau, de Nordmann et du Ponceau. Dédie à S. M. Nicolas I-er Empereur de toutes les Russies, Paris, vol. 4, 1840–1842.

¹⁶³ Полунов А.Ю. К.П. Победоносцев в общественно-политической и духовной жизни России. М.: РОССПЭН, 2010.

¹⁶⁴ Лепле Ф. Основная конституция человеческого рода. М., 1897.

¹⁶⁵ Юркин И.Н. Демидовы – ученые, инженеры, организаторы производства. Опыт науковедческой просопологии. М.: Наука, 2001.

¹⁶⁶ Мондей К. Французский социолог Фредерик Лепле и его деятельность в России // Коммерция и государство в истории России (XVI–XX вв.): Сб. исследований. Екатеринбург: Демидовский институт, 2001. С. 64–76; Неклюдов Е.Г. Путешествие Ф. Лепле на Урал в 1853 г. // Научно-экспедиционный и познавательный туризм в России: опыт, пути и перспективы развития: Материалы Междунар. науч.-практ. конф. под эгидой ЮНЕСКО. Екатеринбург. 16–18 апреля 2007 г. Екатеринбург: Банк культурной информации, 2007. С. 49–54; Дацкевич В.А. Французский ученый-металлург Фредерик Лепле и его труды в книжной коллекции библиотеки Нижнетагильского музея-заповедника «Горнозаводской Урал» // «Французский след» на Урале: Материалы круглого стола... С. 58–65.

Е.Г. Неклюдов отмечает влияние европейских идей на становление патерналистских отношений между уральскими заводчиками и рабочими¹⁶⁷ и указывает на Лепле как одного из основоположников теории «патернализма», воспринятой и проводимой в жизнь Демидовыми и другими уральскими заводчиками. Патерналистская политика, апологетами которой выступали европейские мыслители и практики, – отмечает Е.Г. Неклюдов, способствовала относительной «гармонизации» социальных отношений на Урале. Широким подходом, компаративизмом выделяется статья французских историков Д. и И. Гузевичей, посвященная сопоставлению жизненного пути и деятельности на Урале двух французских инженеров К.-Ж. Ферри и Ф. Лепле, вписанных в контекст истории науки и техники России и Франции, истории межкультурных обменов, циркуляции идей и опосредующей роли в этом процессе мобильности ученых¹⁶⁸.

Итак, перенос, заимствование и адаптация инноваций – характерная черта глобального процесса становления и развития локальных вариантов промышленной цивилизации. В процессе диффузии инноваций (передачи, распространения и адаптации нововведений в принимающей среде) большое значение принадлежит региональным природным и социальным особенностям. Историками установлено, что иностранные специалисты очень широко привлекались к разведке месторождений, строительству и реконструкции уральских металлургических заводов, наладке производственных процессов, передаче опыта. Перенос технологий осуществлялся многими путями, в том числе, через контрактную эмиграцию, промышленный шпионаж, описания патентов, публикации. Поездки российских инженеров, мастеров, промышленников в европейские страны – лидеры индустриальной модернизации – были постоянно действующим рабочим каналом распространения европейского технологического и производственного опыта в России. Все это позволяло технической базе дореволюционной уральской металлургии в основном соответствовать технологиям и оборудованию заводов западноевропейских стран¹⁶⁹. Посылка за рубеж для приобретения сведений о новых технологиях и передовых методах организации произ-

¹⁶⁷ Неклюдов Е.Г. Уральские заводчики в первой половине XIX в.: владельцы и владения. Нижний Тагил, 2004. С. 482.

¹⁶⁸ Gouzevitch D., Gouzevitch I. De Ferry a Le Play : deux exemples de collaboration des ingenieurs d'Etat français et des entrepreneurs miniers russes dans l'Oural : premiere moitie du XIXe siecle // Revue de la Maison Française d'Oxford. 2003. Vol. 1, № 2. P. 117–145.

¹⁶⁹ Алексеев В.В., Гаврилов Д.В. Металлургия Урала с древнейших времен до наших дней. М., 2008.

водства практиковалась не только государством, но и частными промышленниками. Историками подняты вопросы кадров как основных передатчиков европейского технического знания и принципов организации горного дела; волн миграций технических специалистов из Европы на Урал в связи с внутренней политикой и международной ситуацией; адаптации иностранных мастеров в России и их влияния на местное общество; правительственной политики в отношении привлечения иностранных специалистов к развитию отечественной промышленности; зарубежных командировок заводладельцев и технического персонала уральских заводов. Изучение персоналий европейских специалистов, инженеров, мастеров горного дела, мест эмиграции и поселения на Урале, количества, условий работы, специализации приглашенных иностранцев, их деятельности и ее результатов, особенностей взаимодействия с местным населением успешно ведется, но требует целостного подхода и глубокого специального исследования.

Становление индустриальной цивилизации в России в целом и на Урале в частности было ответом на вызовы западноевропейской модернизации. Важнейшим толчком к интенсивному промышленному освоению Урала, как известно, послужила необходимость военного противостояния шведской угрозе. Военный фактор (сохранявший свое стимулирующее воздействие на уральскую металлургию в XVIII–XX вв.) – значительная, но не единственная экзогенная составляющая, оказавшая влияние на формирование уральского промышленного центра. Другими привнесенными компонентами процесса модернизации, распространявшегося из Западной Европы, были инновационные знания, идеи, технологии, оборудование, предметы повседневного и праздничного обихода, а движущими агентами – люди, специалисты в разных областях.

Краткий историографический обзор не может исчерпывающе отразить все направления исследований, но позволяет заключить, что тема привнесения и распространения инноваций, европейских в своей основе, в уральской промышленности и обществе в XVIII – начале XX в. привлекает в последние полтора десятка лет растущее количество региональных исследователей. Анализ их трудов свидетельствует, что диффузия европейских инноваций ускорила ход российских модернизаций на протяжении XVIII – начала XX в., во многом определяла направление трансформаций российской цивилизации. Технические, технологические инновации, деятельность внедрявших их европейских специалистов, передача опыта местным мастерам изучены в существенно большей степени, нежели социокультурная сторона темы.

Необходимо продолжить исследование вопросов адаптации европейских нововведений в уральском обществе и на производстве. Проанализированный материал показывает, что распространение инноваций – важнейший двигатель цивилизационного развития, а результаты диффузии технических, социальных, культурных нововведений, вплетаемые в существующую традиционную основу, и составляют богатое полотно региональной и национальной истории.

ПРОЦЕССЫ ВЫРАБОТКИ, ЗАИМСТВОВАНИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СФЕРЕ

Западноевропейские промышленные технологии в XVIII в.

С открытием и началом эксплуатации крупных месторождений, формированием горнодобывающей отрасли Урала через иностранцев внедрялись европейские новшества. А.А. Виниус, в руках которого было сосредоточено руководство Сибирским и Артиллерийским приказами, имел большие возможности изыскивать для своих ведомств все необходимое не только в России, но и за границей. Бургомистр Амстердама Н. Витсен через А.А. Виниуса содействовал исследованию российских руд, поиску нужных специалистов. Находясь в опале, Виниус в покаянном письме Петру I перечислил свои многочисленные заслуги в управлении Сибирским приказом, в том числе организацию производства чугуна, железа, пушек, фузей, сабель, тесаков, копий, стали, уклада, открытие селитры и серы для изготовления пороха¹⁷⁰. В поисках мастеров определенной свободой обладали Посольский, Сибирский приказы, позже Берг-коллегия.

В мае 1703 г. в Прусскую землю за специалистами для уральских железных заводов отправили подъячего Сибирского приказа Ивана Иванова. Два года ранее он уже подготовил выезд из Курляндии пушечного мастера Э. Дебре. Перед отправкой в длительную командировку подъячий получил наказ с обширным перечнем задач и рекомендациями их выполнения. Многочисленные задания стали прямым следствием проблем, возникших при строительстве уральских заводов.

Первой, но не главной, задачей И. Иванова было сопровождение учеников Пушкарской школы Н. Харитонова, И. Алексева, М. Епифанова, И. Григорьева, А. Полуехтова,

¹⁷⁰Письма и бумаги императора Петра Великого. Т. V. СПб., 1907. С. 721–723.

С. Ширя в Королевец, Гданьск и далее в Берлин. С помощью писем к приближенным прусского короля они должны были поступить в бесплатную школу в Берлине, освоить немецкий язык и продолжить углубленное познание артиллерии, инженерного и оружейного дела. Главной задачей был поиск специалистов для военного производства, умеющих делать проволоку, «шкотские» замки, шпаги, пряжки, пуговицы, сталь, жесть, белое железо, пушечные колеса и латы. Здесь подъячому требовалось применить искусство убеждения и уловки, прописанные в наказе. Для побуждения мастеров к выезду рекомендовалось демонстрировать качество сибирского железа и вести рассказы о дешевом хлебе в России. В то же время не следовало упоминать о работе в Сибири, а в договорах предполагалось писать, что служить они будут в Москве и «куда пошлют». Требовалось проверять мастеров на знание ремесла, приверженность к пьянству, брать с них обязательство обучать мастерству учеников.

Третья задача заключалась в проведении проб уральских руд и металлов. Вместе с подъячим в поездку отправился оружейный ученик Иван Косков с образцами медной, магнитной и серебряной руд, пудом сибирского железа и стали. Они должны были давать мастерам металл для опытов и записывать, что скажут, «в повседневную тетрадь». Образцы руд следовало испытать в лабораториях Гданьска, Королевца и Гамбурга, получив письменные заключения с печатями. В четвертую задачу входило наблюдение за технологическими процессами изготовления шкотских замков, фигурных рукояток к шпагам, проволоки, а также лужения пушек оловом или медью. Наконец, в последнем задании предписывалось купить по пути книгу о пушечном литье, «зовомую Михайло Митень», рудознатную книгу, «именуемую Агрекола да Лонезена», и другие труды «о рудных и пушечного литья делах новые и лучшие, буде добрые и полезные попадутся на цесарском языке, а не на ином»¹⁷¹.

Фактически в документе описаны основные каналы трансляции технических инноваций через дипломатическую деятельность, обучение за границей, привлечение специалистов для работы и обучения, профессиональные встречи, печатные средства информации. Однако главным каналом внедрения новых промышленных технологий в России была практическая деятельность контрактников-иностранцев и подготовка ими русских мастеров.

¹⁷¹ РГАДА. Ф. 151. Оп. 1. Д. 49. Л. 98–103.

Горное дело

В результате исследований удалось обнаружить первые документальные свидетельства о распространении в России двух эпохальных изобретений: использование поршневых насосов при откачке воды из шахт и дымного пороха в буровзрывных работах. В Европе насосы использовали еще в XVI в.¹⁷² В России их впервые применил греческий мастер А. Левандиан и С. Григорьев «с товарищи». По пути в Нерчинск в 1697/98 г. они побывали на нескольких уральских месторождениях и задержались на р. Каптак, проверяя сведения о серебряной руде. При углублении подкопа интенсивно выполнялся водой, и А. Левандиан «по своему учению» организовал отвод воды: «одну избу поставил на выходе (из подкопа – Е.К.), а другую над насосами». Таким образом, в системе водоотвода были установлены поршневые насосы, «хлебать воду беспрестанно днем и ночью»¹⁷³. На Олонце с самого начала горных работ в 1702 г. упоминался насосный мастер, а в 1705 г. была закуплена кожа «для насосных замков» (клапанов – Е.К.)¹⁷⁴.

Чем большей глубины достигали рудники, тем важнее становилось устройство насосных станов. Закладка новых шахт стоила весьма дорого, поэтому насосы устраивались для существующих шахт, а не они для насосов. Для подъема воды применялась сила воды или животных. Из многочисленных насосов создавалась целая водоподъемная система. Первоначально высота, до которой можно было поднять одним столбом или в одном ставе, достигала не более 10 м. Далее вода выливалась в водособираемый ящик, откуда поднималась следующим насосом и т. д. Поскольку шахты обычно глубоки для одного насоса, то их устраивали много один над другим, сколько было необходимо для откачки воды из самой дальней штольни. Для использования этого способа требовалось значительное пространство, весьма сложная система насосных шестов, соединяющих поршни и центральную насосную штангу¹⁷⁵. Откачку воды насосами стали широко применять на Урале при шахтной разработке меднорудных месторождений.

Для разрушения породы в горных разработках порох впервые использовали на территории современной Словакии в 1627 г. В России применение пороха в рудниках началось не позже 1707 г. Имеются упоминания 1706 г. о выдаче денег на

¹⁷² Агрикола Г. О горном деле и металлургии в двенадцати книгах. М., 1986. С. 85–91.

¹⁷³ РГАДА. Ф. 199. Оп. 1. Д. 393. Л. 67 об., 79 об.

¹⁷⁴ Там же. Ф. 271. Оп. 1. Д. 89. Л. 241.

¹⁷⁵ Горный журнал. 1833. Ч. III. Кн. 12. СПб. О насосах употребляемых к подъему воды из рудников. С. 386–411.

покупку пороха для горных работ и «ломке» руды порохом на Кончезерском медеплавильном заводе¹⁷⁶. В 1707 г. большое количество запрещенного для провоза пороха кунгурские таможенники обнаружили в обозе предпринимателя Ф. Молодого, везшего его на Урал «для розрыву в подкопах рудных гор»¹⁷⁷.

Обязательным этапом в обработке добытой руды перед отправкой ее в плавильную печь был процесс обогащения или устранения лишних примесей. В то время были известны следующие методы обогащения: дробление, сортировка, размалывание, промывка и обжиг. Большим достижением в обработке руд стало введение в Европе в XV–XVI вв. толчей, причем за мокрым дроблением руды в толчее следовали измельчение, промывка и окончательное извлечение руды. Рудная толчая становилась обязательным гидротехническим устройством на медеплавильных заводах в начале XVIII в.

Доменная металлургия, кричный передел, железоделательные производства

В первое двадцатилетие XVIII в. западно-европейский технический и технологический опыт на Урале приживался путем «косвенного» усвоения. Непосредственное влияние на техническое развитие местной горнозаводской промышленности оказывали ученики крупных европейских специалистов или утвердившиеся еще в предыдущем столетии технические и технологические традиции.

Как известно, заводское железоделательное производство эпохи кричного передела включало доменную плавку с последующим рафинированием чугуна (чугунных криц) в кричных горнах и расковкой его кричными молотами.

Доменные мастера первых уральских заводов прибыли из Москвы в конце XVII – начале XVIII в. и дослужили до 1720-х гг. На Каменском заводе это был Я.Ф. Аистов (или Яков Фадеев; он единственный дослужил до 1730-х гг.), на Уктусском заводе – Б.С. Беляев, на Алапаевском – Иван Федоров. По свидетельству последнего, он был переведен на Урал с Протовского завода (Калужский уезд) от владельца-иноземца¹⁷⁸. В 1720-е гг., в наступившую новую эпоху, квалификация их оценивалась как средняя или низкая. Академик С.Г. Струмилин считал, что на Урале домены первых четырех заводов (Невьянского, Каменского, Алапаевского и Уктусского) являли собой подобие или, по крайней мере, испытали сильное влияние подмосковных домен, которые, в

¹⁷⁶ РГАДА. Ф. 271. Оп. 1. Д. 89. Л. 245.

¹⁷⁷ Там же. Ф. 214. Оп. 5. Д. 1355. Л. 1–3.

¹⁷⁸ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 57. Л. 583 об.

свою очередь, строились по голландским образцам 30-х гг. XVII в.¹⁷⁹. Однако документы указывают, что на Урале возобладало шведское влияние. Среди прибывших на Невьянский завод первых доменных мастеров был швед Филипп Дементьев. Из расспроса в Сибирском приказе следовало, что его отец Дементий выехал из Швеции и по царскому указу строил Павловский, Поротовский и Соломенский заводы, где возводил домны и молотовые, устанавливал водяные колеса и различные механизмы, плавил железо. После смерти отца в 1680-х гг. Филипп жил на Павловском заводе, затем на Поротовском у В. Меллера. К моменту переезда на Урал Филипп умел плавить железо, делать домны, гранатные и пушечные литейные формы, однако он не делал водяных колес, молотовых станов и мехов¹⁸⁰.

В 1703 г. на Каменский завод прибыли англичане Р. Жаргон и В. Панкурст. В Сибирском приказе они сказали, что были знакомы с сибирской рудой, могли сделать доменную печь «по немецкому образцу» (с квадратным сечением – Е.К.), выплавлять железо и выпускать его в пушечные фурмы. За осень 1703 г. по проекту англичан дважды клали и перекладывали домну, но в обоих случаях плавка чугуна была неудачной, сырье не расплавлялось полностью. До приезда англичан доменные печи строил Яков Фадеев. Он же переделывал их домну: «горны, и бочку и трубу выломав, делал по своему размеру круглую, а не четырехугольную, ... и пошла она у него Якова в добром ходу»¹⁸¹. В этом противопоставлении технологических школ победила конструкция печи, имевшая круглое сечение.

С Соломенского завода Л.К. Нарышкина на Урал прислали шведа мехового мастера Ивана Янвера, который с 1660-х гг. изготовлял мехи и обучал ремеслу мастеров на многих заводах. Именно с заводов, построенных шведами, прибыло большинство мастеров других специальностей. Недаром в изготовлении железа применялись шведские стандарты. В январе 1702 г. из первого чугуна Невьянского завода молотовые мастера С. Петров и А. Тумаков выковали прутковое железо «делом на свицкую руку»¹⁸².

Значительным шагом на пути технического развития доменного производства на Урале следует считать постройку домны по «английской препорции» на Невьянском заводе в 1716–1717 гг.

¹⁷⁹ Струмилин С.Г. История черной металлургии в СССР. М., 1967. С. 122, 126.

¹⁸⁰ ГАСО. Ф. 151. Оп. 1. Д. 48. Л. 263 об.–264.

¹⁸¹ Там же. Д. 820. Л. 7–8. Д. 854. Л. 6.

¹⁸² Там же. Д. 47. Л. 126 об.

Домну выстроили под руководством командированного с Олонцевских заводов мастера Ф.И. Казанцева¹⁸³; на Урал его направил тогдашний олонцевский начальник В.И. Геннин. Бывший подштурман морского флота обучился мастерству на Олонце, действительно, у англичан, при которых состоял обычным толмачом¹⁸⁴. Но к тому времени домны Олонцевских заводов уже принципиально превосходили собственно английские домны, как и подмосковные, строившиеся по архаическим образцам – с квадратным сечением¹⁸⁵. Олонцевские домны строились «по кружалу», т. е. имели круглое сечение и узкий колошник. Вероятнее всего, олонцевские доменники восприняли и самостоятельно развили шведскую школу. В штате Олонцевских заводов всегда трудилось множество мастеров английского, немецкого (саксонского) и шведского происхождения. Заводы входили в ведомство Адмиралтейств-коллегии, и, вероятно, этим, да еще близостью к Европе, как-то и объясняется обилие там иностранцев – даже во времена Северной войны. Некоторые имели российское подданство, другие работали по контрактам. В начале 1720-х гг. на Урал с Олонца – в команду генерала В.И. Геннина и по экстренным вызовам его – прибыло около 30 мастеров. Из них 11 были иностранцами – англичане, шведы, саксонцы и один голландец¹⁸⁶. При этом Ф.И. Казанцев в олонцевской команде 1722 г. был единственным доменным мастером – свидетельство высокой оценки генералом его квалификации.

Техника расковки чугунных криц допускала использование как тяжелых боевых молотов, действовавших от колесного вала, так и сравнительно легких колотушечных молотов, приводимых в действие непосредственно лопастями – «перьями» – водяного колеса. Естественно, молотовые фабрики были основным предприятием всякого железоделательного завода, а молотовые мастера и подмастерья – наиболее многочисленным отрядом заводских работников. Заводская техника и технология расковки криц, в том числе и само устройство кричных (молотовых) станов на российских и европейских заводах, судя по всему, принципиально не различались¹⁸⁷. Тем не менее уже в 1721 г. В.Н. Татищев упомянул о желательности привлечения иностранцев молото-

¹⁸³ ГАСО. С. 151.

¹⁸⁴ Там же. Ф. 24. Оп. 1. Д. 170. Л. 165.

¹⁸⁵ Струмилин С.Г. История черной металлургии в СССР. М., 1967. С. 153.

¹⁸⁶ Злотников М.Ф. Первое описание уральских и сибирских заводов // Геннин В.И. Описание Уральских и Сибирских заводов. М., 1937. С. 28–29; ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 14. Л. 7.

¹⁸⁷ Геннин В.И. Описание Уральских и Сибирских заводов. М., 1937. С. 187–188, 203; Струмилин С.Г. Указ. соч. С. 61.

вых мастеров: «Уведомился от ротмистра Шенстрема (пленного шведа – Н.К.), что в Финляндии молотовые мастера были славные, також и доменных многих шведских лучше. Которые обыкновенно из 13 пуд чугуна 10 железа делают. Здесь же едва вполы. И понеже я сам свидетельствовал, что состоит в мастерстве сила, того ради [надлежит] донести Государственной Берг-коллегии, ежели позволят за благо изобрести, чтоб оных мастеров, взяв, прислать сюда. Також оный ротмистр сказывал, что в Швеции заводы лучше французских...»¹⁸⁸.

Геннин по своему прибытию также оценивал квалификацию местных казенных молотовых мастеров как весьма низкую: «По осмотру и по свидетельству моему в молотовых [фабриках] молоты весьма не в добром установе, а молотовые мастера самые неискусные и плохие и железа ковать гладко и ровно не умеют... Да и тех мало, понеже самые лучшие мастера на Демидова заводы ушли»¹⁸⁹. В команду его 1722 г. входили несколько олонцевских молотовых мастеров, в том числе иностранцы российского подданства швед Иоганн Дейхман-младший и англичанин Ларион Николаев, или Лоренс Пожаров (вероятно, Поджер). В следующем году с Олонца по вызову генерала прибыл молотовой же мастер Ехом Якимов (Иоахим Рамфельт), имевший английские или смешанные англо-германские корни. Он был также российский подданный и вырос в московской Немецкой слободе; отец его служил дозорщиком Оружейной палаты¹⁹⁰. По уровню производства и качества кричного полосового железа – основной продукции железоделательных заводов – Демидовы не только опережали местные казенные заводы, но демидовские мастера могли дать фору и самим олончанам, в том числе иностранцам.

Так, в марте 1724 г. была организована сравнительная расковка криц Лоренсом Пожаровым и демидовским молотовым мастером Михаилом Семеновым. Из пяти криц первый выковал 50 пудов железа, второй – 59 пудов. Оба употребили на горновой разогрев по 12 коробов угля, при этом крицы, выданные мастеру Лоренсу, весили 82 пуда, выданные Семенову – 76 пудов¹⁹¹. Качество же демидовского полосового железа во времена Геннина абсолютно превосходило качество казенного железа. Вся эпоха Геннина – это борьба (по-иному не скажешь) самого Геннина, управителей казенных заводов и казенных мастеров за ка-

¹⁸⁸ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 5. С. 99.

¹⁸⁹ Там же. Д. 23. Л. 402, 431.

¹⁹⁰ Ковригина В.А. Ремесленники московской Немецкой слободы в конце XVII – 1-й четв. XVIII в. // Русский город. М., 1990. Вып. 9. С. 194.

¹⁹¹ ГАСО. Д. 22. Л. 78.

чество казенного железа. В этом смысле показательно высказывание учеников Геннина Никифора Клеопина и Константина Гордеева, сделанное в 1733 г.: «Да и для того демидовское железо казенного лучше, что у него, Демидова, заводы в действе происходят ныне уже чрез 30 лет, и мастера к ковке железа чрез такое многое время подлинную практику познали. Также и приказчики его к тому искусны. А казенные заводы, почитай, все производятся действием не более как 10 лет. И в так короткое время мастерам к делу железа обучиться и привыкнуть в совершенство еще не возможно. Также и к тому делу искусных управителей немного»¹⁹². То же утверждал и сам Геннин: «У Демидова есть таких мастеров много, что уже работают лет 30, и мастера самые лучшие. А у нас дело новое, и люди еще учатся и не обычайны»¹⁹³. Тем не менее высокая личная квалификация не означала высокой технологичности оборудования; в 1732 г. распоряжением Геннина бывший олонецкий якорный мастер Иван Просолупов отправился усовершенствовать кричные станы Невьянского завода: «Велеть ему тамошним мастерам указать делать так, как и на Олонце деланы новоманерные [чугунные наковальни] с укладною или стальною наваркою»¹⁹⁴.

И именно «олонецкие иноземцы» Л. Пожаров, а затем и Рамфельт были назначены старшими молотовыми мастерами. Им вменялось в обязанность периодически объезжать все казенные заводы, обучая тамошних мастеров и подмастерьев. Первый скоростижно скончался после выявленной партии брака в казенной продукции в 1733 г., второй был сослан на Тамгинский завод под Якутском в 1735 г. Поставленной им задачи они, судя по всему, так и не сумели вполне достичь, ибо в 1734 г. местные проволочный мастер Калина Григорьев и жестяной Петр Федоров (оба из олончан) констатировали, что полосовое железо, годное к делу проволоки и жести, способны изготовить лишь прибывшие с Олонца иноземцы Михайло Андреев (финн), Иоганн Дейхман и Петр Михайлов (шведы)¹⁹⁵.

Требуемое иноземными купцами-импортерами качество казенного железа было достигнуто чисто металлургическими методами. В том же 1734 г. Геннин рапортовал о достигнутой оптимальной смеси железной руды нескольких рудников, за счет чего в конечном счете и родилось «жильное» железо¹⁹⁶. В этом «глав-

¹⁹² ГАСО. Д. 393. Л. 165.

¹⁹³ Там же. Д. 424. Л. 296 об.

¹⁹⁴ Там же. Д. 354. Л. 350.

¹⁹⁵ Там же. Д. 465. Л. 335.

¹⁹⁶ Подробнее см.: *Корепанов Н.С.* Геннин на Урале. Екатеринбург: Банк культурной информации, 2006. С. 258–262.

ный командир» следовал принципам ведущего казенного доменного уставщика Максима Орловского. Польский шляхтич по происхождению и олончанин по обретению мастерства, ученик Ф.И. Казанцева, он всегда стремился к эксперименту, составляя «композицию» руд по размеру, внешним признакам, местам добычи и т. п. При нем местные домы превзошли объемом прежние олонецкие в 3 раза и выдавали за сутки 270–320 пудов чугуна. Это против 40-пудовой суточной нормы «старых» шведских домен и 130 пудов в сутки «новых» олонецких. При нем сложилась школа уральских доменных мастеров, и до эпохи пудлингования здесь, кажется, не было среди доменщиков фигуры масштабнее¹⁹⁷.

По нашему мнению, уральские домы Орловского и его школы (мастера Борис Масленников, Антон Немешаев, Никифор Котугин и др.) стали высшим достижением технологической эпохи кричного передела. Факты свидетельствуют, что на протяжении всего века уральские домы превосходили европейские, если не конструктивно, то производительностью. В частности, в 1767 г. главный директор заводского хозяйства графа С.П. Ягужинского француз Ной Диго (Noé Digant) распорядился перестроить домну Уткинского завода (бывшего казенного, приватизирован в 1759 г.) по «саксонскому мануру». Был обужен колошник и прежнее круглое сечение его вытянуто в овал, а доменная труба понижена. Дело окончилось скандалом, ибо прежняя суточная производительность в 280 пудов снизилась на 60 пудов¹⁹⁸.

Таким образом, процессы диффузии заводской техники и технологии нельзя оценивать как простой механический перенос. Говорить следует о восприятии и приспособлении к местным условиям, о переосмыслении и творческом развитии и т. п., где многое зависело от личности. В конце концов, всегда многое зависит от таланта. Ясно, например, что Орловский воспринял «олонецкую» школу, которая сама являлась модификацией «шведской», и развил ее в нечто новое.

В.И. Геннин настоял на сохранении и развитии собственных вспомогательных железоделательных производств – проволочного, жестяного и других, и прежде всего стального. В его команду 1722 г. входил стальной мастер швед Питер Дейхман и в Екатеринбурге с момента основания действовала стальная фабрика. Но все казенное производство было завязано исключительно на

¹⁹⁷ Подробнее см.: *Корепанов Н.С.* Формирование производственной культуры на уральских казенных заводах в 20–40-е гг. XVIII в. (доменный мастер Максим Орловский) // Уральский исторический вестник. 2003. № 9. С. 48–63.

¹⁹⁸ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 1888. Л. 259 об.

экспорт полосового железа. Якобы западные купцы, заботясь о заработке собственных мастеровых людей, согласны закупать только его – полуфабрикат для готовой железной продукции¹⁹⁹. Сам же Геннин это и опроверг: «Признаваемо, что купцы то доносили для своего прибитка, чтоб им покупать то железо ценою против другого, которое здесь становится подороже... А хотя может быть, что за морем того железа не принимают, но токмо разве в одной Английской земле, для того что тамошним мастеровым людям без расковки оного ручными молотами пропитания не будет... А в других европейских государствах всегда изыскивают того, чтоб чрез машины без многих людей действовало и таково железо готово было, которое весьма охотнее и дороже в Германии и Голландии покупают»²⁰⁰. В 1731 г. он отмечал: «Здесь горные служители имеют искусство токмо над одними медными рудами, а в железных силы и практику не заобычайны, ибо к тому не обучены. Того ради писать в Берг-коллегию, чтоб она таких горных людей к железным рудам выписала из Германии»²⁰¹. Действительно, с начала 1730-х гг. из Европы на Урал по контрактам прибывали главным образом берг-гауэры (рудные разборщики) и штейгеры (рудничные управители) и в меньшей степени медеплавильные мастера. В 1734 г. Геннин высказался еще конкретнее: «В Германии имеются особливые мастера, которые стальные руды выбирают из железных, кои вид и свойство от железных особливое имеют». Он распорядился тогда не просто сохранить европейского типа производство уклада (малоуглеродистой стали) и собственно стали, но впредь поддерживать его на передовом уровне. Уже тогда подразумевалось, что это важнейшая оборонная продукция²⁰².

Военное производство

Возникло на Урале как дальнейшее развитие черной металлургии. 13 апреля 1702 г. на уральские заводы из Москвы отправили 12 чертежей пушек и мортиры. Из них на Невьянский завод послали 4 чертежа 12-, 18-, 24-фунтовых пушек «ядром немецкого весу» и одной мортиры. На Каменский завод отправили 8 чертежей 1, 3, 6, 8-фунтовых пушек. Из них к чертежу восьми-фунтовой и трехфунтовой имелись приписки «ядро и пушка немецкого весу». Из-за неудобства при поворотах и стрельбе предписывалось не лить у некоторых моделей пушек «верхних ушей», которые по-немецки назывались «дельфины». Пушечное производство переходило на немецкие стандарты изготовления

¹⁹⁹ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 177. Л. 1.

²⁰⁰ Там же. Д. 354. Л. 192–193.

²⁰¹ Там же. Д. 303. Л. 77 об.

²⁰² Там же. Д. 464. Л. 12–12 об.

орудий и универсальный европейский калибр – «немецкий» фунт. По этим чертежам и калибрам (3, 6, 8, 12, 24 фунта) было отлито из чугуна большинство уральских пушек.

Для изготовления каркасов литейных форм пушечное производство остро нуждалось в большом количестве проволоки. В начале XVIII в. в тобольской ссылке находился французский инженер Антон Делаваль, ранее участвовавший в строительстве укреплений Азова. В 1703 г. ему приказали сделать волоочильную «саксонскую» доску для протягивания железной проволоки. К процессу изготовления подключили тобольских кузнецов Ф. Левзина и И. Таскинина, которые «в тое доску из каменского железа проволоку тянули и тому проволошному делу научились», став первыми уральскими проволочными мастерами. По подрядному договору ремесленники начали изготовление проволоки на Каменском заводе.

В 1702–1703 гг. для расширения производства пушек из Артиллерийского приказа на уральские заводы отправили 4 пушечных литейных мастеров и 8 учеников, среди которых упомянут и иностранный специалист Тимофей Федоров. Но даже собрав пушечных умельцев на Урале, не удалось достичь требуемого качества изделий. Низкое качество отлитых пушек было характерно для всех литейщиков, включая иностранцев, присланные в Москву орудия продолжали разрываться. Добавка магнетита в шихту делала чугун хрупким, но эту причину выявили значительно позже. С 1705 г. на Урале оставили только производство железа и боеприпасов.

Оружейное производство первоначально предполагалось разместить у Каменского железоделательного завода, построив для этого специальную оружейную слободу с кузницами, угольными сараями и жилыми избами для семей мастеров. В двух больших избах-цехах планировалось изготавливать до 5–6 тыс. фузей и мушкетов в год, но из-за нехватки рабочей силы воевода перенес строительство в Тобольск.

В 1702 г. в Тобольске заработал первый в России специализированный государственный оружейный завод, созданный по типу централизованной мануфактуры, на котором началось изготовление холодного и огнестрельного оружия. В Туле аналогичный завод начали строить только в 1712 г.

В первые годы работы завода происходил выбор подходящего для массового производства образца оружия из нескольких моделей ружей и другой военной амуниции: кованые 3-фунтовые пушки, пистолеты, латы, мушкеты. В итоге в массовом производстве использовали немецкую фузею образца 1701 г. Отправку готового оружия тормозило замочное производство. В

процессе изготовления замков проявились недостатки уральского металла: «...сибирская сталь в пружины класть в замки не годится, для того, что плохо»²⁰³. Организация обучения замочному мастерству решила проблему частично. Вновь набранные ученики сумели освоить только простые операции, в частности отделку замков, но еще не умели ковать замочные пружины.

Помимо огнестрельного оружия, на Тобольском оружейном заводе делали холодное оружие. В 1703 г. поступил первый крупный заказ на изготовление 1000 тесаков, 1000 шпаг и 1000 палашей «против немецкого образца, чтоб гнулись». Для выполнения заказа и обучения ремеслу коренных жителей из Артиллерийского приказа прибыли булатный мастер Андрей Калтыкеев с племянником. В числе других новых военных производств отметили организацию в Тобольске порохового производства. На селитренных заводах варкой селитры занимались присланные из Москвы черкасы (украинцы) Ф. Степанов и Ф. Щербин с учениками. Неподалеку от Тобольска на р. Подувалке поставили пороховую мельницу, а в самом городе построили зелейный (пороховой) двор. Из Москвы прислали зелейных мастеров Д. Лукьянова и А. Сергеева, а для обучения набрали местных жителей. Тобольский оружейный завод проработал почти весь XVIII в. Указом от 25 июня 1782 г. он был передан из артиллерийского управления в ведение комиссариата, а через некоторое время казенный оружейный двор прекратил свое существование²⁰⁴. При В.И. Геннине предпринимались попытки организовать оружейное производство на уральских заводах, в частности изготавливать фузейные доски на Мазуевском заводе для отправки в Санкт-Петербург и шпажные клинки на Уктусском заводе. Но его инициатива была ограничена: в ноябре 1723 г. вышел правительственный указ «о не изготовлении оружия на уральских заводах» и отсылке железа на Сестрорецкий оружейный завод²⁰⁵.

В столицу Сибири вместе с новыми образцами оружия переносились и новые для края технологии и организационные принципы. Сам факт использования энергии воды в оружейном деле был для России техническим новшеством²⁰⁶. В 1712 г. в Туле на

²⁰³ РГАДА. Ф. 214. Оп. 5. Д. 829. Л. 1–9.

²⁰⁴ Копылов Д.И. Прибыльский Ю.П. Указ. соч. С. 35.

²⁰⁵ ПСЗ РИ Т. VII. 1723–1727 гг. СПб., 1830. С. 163. № 4369.

²⁰⁶ Первый в России вододействующий завод по изготовлению ружейных стволов («ствольную мельницу») построил в Москве на р. Яузе голландец Индрик Акин в 1648 г. В 1653 г. оружейный завод на р. Скинге построили Ф. Акема и П. Марселис (Железнов В. Указатель мастеров русских и иноземцев, горного, металлического и оружейного дела и связанных с ними ремесел и производств, работавших в России до XVIII в. СПб., 1907. С. 1, 2).

р. Упе началось строительство аналогичного оружейного завода. Основными операциями, где использовалась гидроэнергия, были сверление и обработка стволов, заточка лезвий. Приспособления, сделанные солдатом Я. Батищевым, повысили производительность труда по сравнению с ручной выделкой до 8 раз²⁰⁷. Аналогичные механизмы действовали в окрестностях Тобольска за десятилетие до строительства завода в Туле. В Тобольске создавалась централизованная мануфактура с пооперационным разделением труда. Один производственный центр находился на р. Аремзянке при вододействующих механизмах. Другой производственный центр – «деловой двор», предназначался для доводки деталей и сборки оружия.

На заводе широко использовался технологический, организационный и экономический опыт предприятий Центральной России. Тобольский оружейный двор и первые железоделательные заводы положили начало формированию облика Урала как одного из крупнейших военно-промышленных центров страны.

Медеплавильное производство

К моменту приезда В.И. Геннина на Урал в 1722 г. в развитии медеплавильной отрасли имелся определенный задел. Были разведаны месторождения, созданы условия для частного предпринимательства, действовало несколько небольших заводов с годовой производительностью, исчислявшейся десятками пудов меди в год. Проблемы, препятствующие увеличению выпуска меди, заключались в неразвитости горнодобывающей отрасли, управления горно-металлургическим производством, отсутствии квалифицированных мастеров. Однако наиболее существенным препятствием на тот момент оставалось технологическое несовершенство медной плавки. Мастерство изготовления меди, требующее специальных знаний и практического обучения, считалось одним из сложных и искусных ремесел металлургического производства. Технология плавки могла существенно различаться в различных странах и металлургических центрах.

В начале 1720-х гг. на Уктусском заводе в двух плавильных действовало 8 плавильных горнов и амбар на 2 горна для «очищения» меди²⁰⁸. Технологически это означало производство меди в два цикла: в плавильных горнах получение черной меди (содержание меди до 50%)²⁰⁹, в очистительных – получение чистой

²⁰⁷ Доклады и приговоры в правительствующем Сенате в царствование Петра Великого. Т. V, кн. 1. № 624. С. 497–499.

²⁰⁸ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 222. Л. 105.

²⁰⁹ Часто используемый в исторической литературе термин «черновая медь» подходит уже к реалиям XIX в.

меди. Это была европейская, но устаревшая технология. В тот период в Саксонии и Швеции уже утвердилось производство меди в четыре цикла: руду, иногда предварительно обожженную, плавил на роштейн в обжигальных печах; из роштейна или же непосредственно из руды в плавильной печи получали черную медь; в гармахерском, или очищательном, горне черную медь плавил на гаркупфер, или гармахерскую медь; наконец, в том же гармахерском или же в особом штыковом горне из гаркупфера получали чистую «красную» медь.

Итак, реальным переломным событием в общем процессе усвоения уральскими заводами западного технического и технологического опыта мы считаем назначение в должность главного горного начальника и прибытие сюда генерала В.И. Геннина, хотя в общем стратегическом плане развития региона, наверное, таким переломным событием следует считать учреждение местной горнозаводской администрации, в целом определившей путь развития Урала на столетия вперед. Следует помнить, что в производственном плане главное, что требовалось от Татищева, а затем и от Геннина, было скорейшее строительство казенных медеплавильных заводов, налаживание казенной медной плавки, а затем и понуждение к этому Демидовых. Таким образом, именно медеплавильное производство должно было стать – и стало – отраслью, стимулировавшей диффузионные процессы.

Существовавшие технологические проблемы наиболее точно были сформулированы и описаны В.И. Генниным при его появлении на Урале в 1722 г. Работы по созданию медеплавильной отрасли начались с возрождения Пыскорского завода, куда в 1723 г. отправились берг-мейстер И.Ф. Блиер, штейгер Ланг и берг-советник М. Михаэлис.

Первая существенная технологическая проблема заключалась в прибыльности плавки «шиферных» руд. Другая ключевая технологическая проблема заключалась в смешанности железа и меди в рудах, это имело место на большинстве заводов Урала. С проблемой отсутствия на Урале квалифицированных медеплавильных мастеров и неумения разделения при плавке меди и железа столкнулись в различной степени на всех заводах, но особенно на заводах, месторождения которых располагались в предгорьях восточного склона Урала, в первую очередь Уктусском и Невьянском заводах. В железной руде из Шиловского рудника была обнаружена сопутствующая медная руда, которая препятствовала выпуску качественного чугуна на Уктусском заводе. Эта проблема существовала и в момент запуска на заводе медеплавильного производства в 1713 г., и при появлении на Урале В.И. Геннина в 1722 г. Он писал об Уктусском заводе: «Толь-

ко у нас на тех заводах таких мастеров не обучается, которые бы могли ту медь с железом разделить, для того, что та медная руда пополам с железною рудою, а хотя мы пробу чиним, только меди с железом разделить не можем и железо выжигаем с великой трудностью»²¹⁰.

Саксонская метода плавки меди, использовавшаяся В.М. Циммерманом, оказалась неприемлемой. По совету берг-рата М. Михаэlsa из Астраханской губернии вызвали другого медеплавильного мастера – В. Штифта. Он, как и два неких мастера из-под Ганновера (Нижняя Саксония), умел плавить шиферные руды, но по технологии, отличающейся от саксонской.

С приездом на Урал В.И. Геннина, приглашением им и М. Михаэлсом европейских высококвалифицированных специалистов удалось внедрить в медеплавильное производство эффективные технологии выплавки меди из «шиферных» руд. Под его контролем и руководством на казенных и частных заводах были внедрены, по крайней мере, два новых этапа в выплавке меди, без которых на Урале было немыслимо получение этого металла в промышленных количествах на протяжении всего XVIII в. Это переплавка черной меди с отделением от нее железа в специальной печи и последующая очистка металла в гармахерских горнах.

В 1723–1724 гг. практически одновременно мастер Циммерман на Ягошихинском, а мастер Штифт на Екатеринбургском и Пыскорском заводах наладили полномасштабное медеплавильное производство в четыре цикла. Наряду с обжигальными, плавильными, гармахерскими и штыковыми горнами было смонтировано и вспомогательное механическое оборудование – рудобойные молоты и флюсные (по тогдашней терминологии «мусорные») толчеи²¹¹. Тогда же при участии Фомы Карпова, Штифта и саксонского контрагера Гильде Брандта медеплавильное производство в меньших масштабах было организовано на казенном Лялинском и Полевском заводах. Причем на Полевском до начала 1730-х гг. осуществлялась лишь плавка черной меди. Квалификация же А.Г. Брандта была подвергнута Генниным сомнению, и тот был определен к обучению у Штифта: «И велеть ему в особой печи плавить, а не с русскими, и над ними команду ему не иметь»²¹². Как видим, роль иноземных учи-

²¹⁰ Там же. С. 46, 60.

²¹¹ Геннин В.И. Указ. соч. С.79, 539-544, 566; *Он же*. Уральская переписка с Петром I и Екатериной I / Под ред. М.О. Акишина. Екатеринбург, 1995. С. 101, 115–117, 133; ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 503. Л. 1035, 1116.

²¹² 15. ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 31. Л. 75 об.

телей не была однозначной даже на раннем этапе, и степень воздействия на процесс переноса заводских технологий определялась, скорее, личностью.

Помимо казенных заводов, новые методы перенимали и частные заводчики. Свидетельством тому история усвоения техники медеплавильного производства на заводах Демидова. В 1722 г. их медеплавильный Выйский завод на поверку оказался, по свидетельству И.Ф. Блиера, «строен железный под видом медного»²¹³. Геннину пришлось тогда уговаривать Акинфия Демидова не бросать убыточное и непонятное тому медное дело, обещая обратиться к Петру и через него надавить на Берг-коллегию, чтобы надолго освободить от десятины²¹⁴. Реально же медеплавильное производство на демидовских заводах утверждали командированные Генниным олонецкий мастер Фома Карпов и обучившиеся у Штифта Андрей Кузнецов и Василий Захаров (тобольские посадские люди). К тому же привлекался и горный офицер Н.Г. Клеопин, специально обучавшийся медной плавке у Штифта²¹⁵.

Генерал приказал выучить демидовских мастеров плавке меди и помочь им в решении главной проблемы медеплавильного производства того времени: разделению меди и железа. В.И. Геннин также послал к Демидовым специалиста с Олонецких заводов, который должен был организовать и обучить устройству и содержанию подземных горных разработок, использованию пороха в буровзрывных работах, отводу воды из шахт. За счет решения этих технологических проблем количество выплавленной меди за несколько лет увеличилось в десятки раз. Искусство промышленной выплавки меди распространялось по Уралу.

Если попытаться условно выделить, по какому пути в XVIII в. шло на Урале заимствование западных технологий, то, безусловно, это был выбор не между немецким или шведским, английским и иным опытом, а скорее, между сложившейся в 20-е – первой половине 30-х гг. местной технической моделью и новейшими веяниями из Европы. Наиболее четко это можно проследить в наиболее восприимчивой к новациям заводской отрасли – медеплавильной.

²¹³ Геннин В.И. Уральская переписка... С. 80.

²¹⁴ Подробнее см.: Корепанов Н.С. Когда был построен Выйский завод? // Первые Невьянские Демидовские чтения. Екатеринбург, 2000. С. 31–37.

²¹⁵ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 16. Л. 97, 149 об.; Д. 22. Л. 969; Д. 41. Л. 85, 93. Отметим также, что Штифт обучал маркшейдерскому искусству многих впоследствии известных горных офицеров – того же Клеопина, Михаила Кутузова, Андрея Порошина и др. Клеопин впоследствии возглавил администрацию в Екатеринбурге, Порошин – на Алтае. Позже вновь прибывшие иноземцы повышали квалификацию уже у М. Кутузова.

Так, в 1728 г. упоминавшийся плавильный мастер Гильде Брандт пытался настоять на введении на Полевском заводе шведских плавильных печей: «По усмотрению его в имеющихся ныне плавильных печах плавить ему невозможно, для того что в Швеции будучи он в науке у плавки меди, и печи тамо имеются не таким образом». Пробная плавка в сложенной по-новому печи не оправдала себя, хотя, возможно, сказалось использование не обожженной предварительно руды. Опыт был признан неудачным²¹⁶.

Зимой того же года стараниями гитен-мейстера Г. Улиха первоначально на Пыскорском заводе началось внедрение саксонских плавильных печей типа «крум-офен»: «Вышеозначенные пробные плавки как обожженного, так и необожженного шиферу²¹⁷ с рудой пришло по равну, но токмо на необожженный шифер складено флюсу против обожженного пятью пудами болес, для того что оный необожженный шифер весьма от сырости смерзся и имеетя в нем снег»²¹⁸. Последнее обстоятельство произвело наибольшее впечатление, ибо для плавки в печах прежнего типа годился либо ропштейн, либо обожженная руда, а за прием и учет смерзшейся руды приемщика вообще подвергали штрафу. Итак, печи «крум-офен», способные принять в себя смерзшуюся руду, и даже со снегом, оказались наиболее подходящими для местных условий.

Медную плавку на Лялинском заводе также возобновил прибывший по контракту гитен-мейстер (старший плавильный мастер) Готтлиб Улих (Ulrich). Для Урала он стал третьим по значимости специалистом по меди после Штифта и Циммермана. Здесь лишь упомянем, что в 1735–1736 гг. при участии Улиха состоялась беспрецедентная для Урала акция: он сопровождал трех перспективных учеников Екатеринбургской немецкой школы в поездке в Саксонию и Богемию для ознакомления с горным делом²¹⁹. Из тех троих Петр Степанов в 50–60-е годы века входил в высшее руководство местного горного и монетного ведомств, а Афанасий Кичигин прославился как один из самых талантливых местных маркшейдеров и чертежников. Его же можно считать первым собственно екатеринбургским архитектором.

В силу ряда обстоятельств, Пыскорский завод оказался центром распространения передовой технологии. Именно здесь в

²¹⁶ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 161. Л. 212, 265, 483.

²¹⁷ Шифер (нем. Schiefer – «сланец») – 1) сланцевая медная руда, медистые песчаники.

²¹⁸ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 182. Л. 120 об.

²¹⁹ Там же. Д. 577 «а». Л. 9.

1727 г. впервые на Урале Штифт и Улих применили промывку руды с вымывкой тяжелого шлиха, а затем и шлиховую плавку. Отсюда было направлено письменное известие на Полевской завод: «Каким образом в Германии шлих плавится, чтоб оный шлих воздухом из печей трубою не выносило и в огне не сгорал»²²⁰. Особая же роль Пыскорского завода объяснялась причинами как объективными, так и субъективными. С одной стороны, в Соликамской провинции, в том числе в непосредственной близи от завода, залегали руды самых разных типов – колчеданы, медистые песчаники и сланцы, жильные. В разведанных местах встречались и песчаники с пятипроцентным содержанием металла, и самородная медь. Поистине то был рай для рождавшейся цветной металлургии. С другой, существовал проект передачи Пыскора в совместную компанию Демидовых, Геннина и, возможно, соликамского бургомистра М. Турчанинова. Так что завод имел возможности и свыше обязывался стать образцовым предприятием²²¹.

В 1732 г., по возвращении из столицы, Геннин обратил внимание не на собственно технику медной плавки, а на оптимальное ее использование. В то время большое внимание уделялось производству в Екатеринбурге медной посуды, должной превратиться, по мысли генерала, в основное средство скорой оборачиваемости средств и заменить собой запрещенные платы: «Усмотрел я по прибытии моем паки сюда, что в гармахерских горнах, в которых чистится медь, переплавливают два раза, что в Саксонии и в Ганноверской земле не обыкновенно. А напредь сего при бытности моей всегда в гармахерских горнах переплавливали только по одному разу. И та медь в посудное дело употреблялась, и 5-копеечные кружки из оной делали. Токмо в штыковом горну для свойства меди, которая имеет в себе много железа, переплавливали по два раза, чтоб она в деле посуды не трескалась. А по вышеписанному плавлению признаваю излишний угар и трату углю»²²².

За последующие несколько лет вся операция была выверена и доведена до оптимума. Но несмотря на использование саксонской техники и, казалось бы, отработанной во многих европейских странах технологии, прибывшие сюда в конце 1730-х гг. саксонцы команды Экспедиции свидетельствования казенных заводов (Благодатской горной экспедиции) не узнавали ее. Для них был подготовлен специальный мемориал с доскональным

²²⁰ Там же. Д. 137. Л. 245.

²²¹ Подробнее см.: *Корепанов Н.С.* Геннин на Урале... С. 18, 856, 118, 133.

²²² ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 375. Л. 36.

изложением действия техники, все еще называемой саксонской. Насколько можно понять, «сдвиг» произошел именно на технологии: изменение состава и количества флюсов из-за особенностей местных нерудных добавок (глина, известь, варничный песок, сосновый и березовый уголь), временной режим плавки благодаря возможностям местной организации труда (работа без выходных), особенности местного сырья. В частности, к этому времени уже активно использовался «сок» (шлак) как добавка к рудам. Естественно, сказывались и местные наработки по усовершенствованию плавильных, гармахерских и других горнов²²³.

В 1739–1741 гг. во времена отдачи Гороблагодатских заводов во владение главы горного ведомства России К.А. фон Шемберга и учреждения на Урале Экспедиции свидетельствования казенных заводов здесь проводилась широкая акция по внедрению плавильных печей типа «бриль-офен». У нас нет данных, считались ли к тому времени применявшиеся на Урале печи «крум-офен». Возможно, имело место разрекламированное из политических соображений мероприятие, целью которого было подтвердить правильность пути, эффективность нового руководства и т. п. Во всяком случае, решение было чисто волевое: «Имеется от актуариуса Фогта (поверенный Шемберга – Н.К.) ордер, чтоб плавить рожштейны чрез бриль-офен, а на крум-офене не плавить»²²⁴. Менялась не технология медной плавки в четыре цикла, а лишь конструкция плавильных печей: «От прежних разность имеют в том, что внутри ужее, короче, ниже, очага нет, из печи сделаны два шпура... Оные бриль-офены строятся в земле глубже, нежели прежние печи»²²⁵. Попытка внедрения проводилась на Пермских казенных заводах – Пыскорском, Ягопихинском, Висимском, Мотовилихинском, Юговских. Уточним, что в перспективе к отдаче в частное владение намечались все казенные заводы. Отзывы же по новым печам были крайне отрицательные: «По усмотрению, на бриль-офене плавить рожштейны весьма неспособно, для того что остается в шлаке довольно рожштейну и меди... При плавке остается много рожштейна, и в выход из руды меди меньше, и на плавку руды против прежних печей припасов идет больше... Явились прежних печей к работе работным людям труднее... Печь, называемая “бриль-офен” к плавке весьма не способна и убыточна»²²⁶. Попытку внедрения

²²³ Там же. Д. 825. Л. 226–227.

²²⁴ Там же. Д. 917. Л. 437 об.

²²⁵ Там же. Д. 872. Л. 87; Д. 919. Л. 387 об.

²²⁶ Там же. Д. 872. Л. 87; Д. 917. Л. 437 об., 514.

печей «бриль-офен» можно считать, пожалуй, самым ярким в XVIII в. примером неудачи в общем процессе распространения на Урале западных заводских технологий.

В целом же местные возможности усовершенствования медеплавильной технологии к середине века были, кажется, исчерпаны. Изменения продолжали вноситься, но имели частный характер. Так, в 1746 г. на Сысертском заводе скопился излишек роштейна и возникла необходимость ускорить его обжиг. Саксонский гитен-мейстер Готгельф Шмидт, из команды бывшей Благодатской экспедиции, получил задачу: «Не может ли сделать для обжугу оного хотя одной печки, чтоб роштейна во оную входило против ныне сделанных втрое или хотя вдвое». Мастер сумел предложить изменения, касающиеся лишь размеров, количества полезных емкостей, размещения и т. п.²²⁷

Некоторые факты свидетельствуют о том, что европейская (саксонская) техника на уральской почве настолько совершенствовалась местными мастерами, что можно говорить о самостоятельном ее развитии. Возможно, что в ряде случаев она опережала первоначальные образцы. Уточним, однако, что изменения вносили и русские, и сами саксонцы (последние, может быть, даже в большей степени).

В 1751 г. гармахер (специалист по плавке черной меди на чистую) Элиас Бергер прямо указывал, что гармахерские печи на Урале производительностью и надежностью превосходят те, что в его время действовали в Саксонии. На Урале он служил с 1745 г. и уже два последних года плавил на демидовских Невьянском и Выйском заводах черную медь, специально привозимую с Алтая, с демидовских же Кольвано-Воскресенского и Барнаулского заводов. Он рассуждал: «Называемая большая гармахерская печь, в которую по 40 центнеров черной меди полагается и в 15 часов в спелую медь приводится. А полагается такая черная медь, которая уже прежде от трех до четырех раз огонь претерпевала... В такой печи в неделю более двух раз не очищается, для того что печь весьма раскаляется, и в один день простудить не можно. При том же чистая медь не весьма в равенстве выходит очищением... И за подлинно сказать не можно, может ли из того прибыль против здешних, находящихся при казенных заводах малых гармахерских горнах быть. Ибо при здешних более прибыли является, нежели в Саксонии при больших очищениях, понеже мне знаемо, что на казенных заводах в Пермии на Мотовилихинском заводе на гармахерском горну 18 пуд черной меди, а в сутки 72 пуда, очищалось. И тако в не-

²²⁷ Там же. Д. 1092 «б». Д. 746а–747.

делю в малом гармахерском горну более, нежели в большой гармахерской печи очищается, хотя бы медь и гораздо нечиста была. При том же можно лучше оную дутьем усилить, нежели в большой гармахерской печи».

Тем не менее по настоянию местной администрации он сложил большую саксонскую печь на Мотовилихинском заводе, которая при первой же пробной плавке в сентябре 1753 г. треснула и пришла в негодность²²⁸. Случай тот весьма примечателен, ибо прямо связан с кардинальной перестройкой всей медеплавильной промышленности. Действительно, в медной плавке уже давно назрели изменения. Требовалось упростить передел руды в чистую медь – сократить количество плавильных циклов.

В 1750 г. в Берг-коллегии стало известно о печах типа «сплейс-офен», способных плавить черную медь непосредственно на чистую, минуя этап гаркупфера, и притом гораздо продуктивнее, нежели прежними гармахерскими горнами. Причем на Алтае они, устроенные кем-то из саксонцев, уже якобы действовали. История внедрения «сплейс-офенов» оказалась чрезвычайно драматичной и поломала не одну карьеру. Собственно, тот же Бергер искренне посчитал, что «большая гармахерская печь» и есть требуемая печь «сплейс-офен». В конце концов, первый на Урале «сплейс-офен» смонтировал в 1756 г. на Полевском заводе плавильный мастер Никифор Бессонов, обученный этому делу на Кольвано-Воскресенском заводе. Вскоре же под его смотрением переустроили и прежнюю плавильную печь «крум-офен» (плавка руды на черную медь)²²⁹. Упомянем, что это лишь внешне напоминало примитивную технологию, существовавшую на Уктусском заводе в начале начал. Реально это означало подлинный прорыв. За несколько лет новые плавильные печи и горны «сплейс-офен» были внедрены по всем медеплавильным заводам, и новая технология в общих чертах просуществовала почти до середины XIX в.

Возвращаясь же к очевидному интересу Татищева ко всему шведскому, отметим, что именно этот интерес явился отчасти причиной рождения знаменитого впоследствии Мотовилихинского завода. В 1735 г. комиссия во главе с новым главным начальником, готовившая новые штаты казенных заводов, постановила: «В расковке меди, как она в Швеции производится, для избежания излишних расходов учинить здесь пробу, определяя обученного в Швеции Никиту Каркадинова, который ныне в арифметической школе учителем». Шведский способ ка-

²²⁸ Там же. Д. 1561. Л. 489–489 об., 537.

²²⁹ Там же. Д. 1449. Л. 917.

зался, очевидно, сулившим экономию, ибо расковка проводилась немедленно по отливке штыков, еще горячих. И после нескольких успешных опытов решено было выстроить третий казенный завод в Пермском крае (после Пыскорского и Ягошихинского), с внедрением шведской технологии²³⁰. Выбор места заводу, а затем и постройка его на камском притоке речке Мотовилихе имели, однако, довольно драматичную историю, растянувшись на четыре года и, кстати, стоили должности бессменному управителю Ягошихинского завода бывшему шведскому пленнику капитану Ёрану Берглину. Сама же технология была признана, в конце концов, негодной и от нее отказались и на Мотовилихе, и в самом Екатеринбурге²³¹.

Производства, сопутствующие выплавке меди

Один из самых ярких эпизодов в экономической истории Урала XVIII в. – чеканка и введение в оборот екатеринбургских плат в 1726–1727 гг. – также связан со шведским опытом²³². При этом, вопреки широко распространенному мнению, Татищев был не инициатором их введения, а, наоборот, оппонентом идеи. Сенатский указ в июне 1725 г. о начале их чеканки и введении в оборот издавался на основании представления Геннина²³³. За образец был взят пример Швеции, где во времена экономических тягот непосредственно на медных рудниках чеканили так называемые платы – прямоугольные медные пластины с номиналом, равным их реальной стоимости. На Урале платы вводились как мера по самофинансированию заводов, в условиях хронической нехватки средств. Необходимое оборудование к чеканке изготовили местные мастера (в т. ч. молотовой И. Дейхман и жестяной И. Ваплер) по разработке самого Геннина. Генерал хвалился: «Денежное платное дело, хотя из здешних никто в Швеции не бывал, приведено так в действо, что можно из Швеции приехать и оной инвенции обучаться у нас»²³⁴. Однако уже спустя год после рождения новой отрасли, в январе 1727 г., чеканка плат в Екатеринбурге прекратилась. Скорее всего, одной из основных причин запрета чеканки стал доклад Татищева о шведской монетной системе, представленный в Сенат в октябре 1726 г. По его данным, в последний раз платы в Швеции вводили в обращение после того, как голландские куп-

²³⁰ Там же. Д. 526. Л. 95, 368.

²³¹ Там же. Д. 770. Л. 446.

²³² Подробнее см.: Медная монета Екатеринбурга: производство и коллекционирование. Екатеринбург: Артефакт, 2007. С. 49–61.

²³³ Полное собрание законов Российской империи. СПб., 1830. Т. VII. С. 503–504.

²³⁴ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 111. Л. 75 об.

цы начали скупать шведскую медь по себестоимости. Шведское государство было вынуждено выкупать медь у заводчиков хотя бы на платную чеканку. Но голландцы начали вывозить платы как обычную медь, причем уже беспощинно, и шведам пришлось понижать их вес. А это означало потерю самого смысла в чеканке плат и в росте инфляции. И, кроме того, даже в простейших торговых операциях «купечеству был великий труд». Ясно, что такое же могло случиться и в России²³⁵.

Геннин лично обратился и к производству «зеленой меди» – латуни. В 1733 г. он организовал (или даже лично провел) несколько пробных плавов и подал императрице доклад, где обрисовал ситуацию: европейские купцы скупают российскую «красную медь» и после сплавки ее с древесным клеем или дешевым галмеем (цинковая руда) продают в Россию «зеленую медь» более чем вдвое дороже²³⁶. Известно, что первая попытка наладить латунное производство была предпринята по настоянию администратора монетного ведомства, будущего президента Берг-коллегии И.А. Шлаттера, на Красносельском заводе под Петербургом еще в 1729 г. Но первая исправно действующая латунная фабрика на Урале (а вероятно, и в России) родилась на демидовском Невьянском заводе спустя несколько лет после отъезда Геннина. И уже в 1745 г. фабрику арендовали двое берлинцев, что свидетельствует о ее перспективности, а медь по европейской технологии и промышленное производство латуни позволяет, собственно, говорить о рождении полноценной цветной металлургии.

Известны также личные разработки Геннина, частью оригинальные, частью основанные на знакомстве с европейскими предприятиями. Часто он вспоминал о них и спустя десяток лет после ознакомительной поездки в Европу в 1719 г.: «В бытность мою в Германии усмотрел я тамо, что медных котлов выдалбливают от 8-и до 10-и вдруг под водяным молотом, и выбивают весьма поспешно. А здесь выбивают ручными молотами, и то токмо что по одному котлу... И того ради сделать здесь немедленно по данной от меня модели водяной молот и велеть под оным ковать котлы. И учинить в том пробу чрез машинного мастера Панкрата Матвеева и молотового (Василия – Н.К.) Шелеха. И усматривать, не можно ль чрез практик и здесь под водяным молотом сыскать, чтоб вдруг по несколько котлов выдалбливать. Хотя прежде, новости ради и не заобычая того де-

²³⁵ Юхм А.И. Из наследия В.Н. Татищева // История и историки. Историко-графический ежегодник 1973 г. М., 1975. С. 303–304, 311.

²³⁶ Там же. Д. 425. Л. 607–607 об.

ла, несколько котлов испорчено будет, однако ж медь в казне останется»²³⁷.

При Геннине была предпринята вполне удачная попытка наладить на Урале сразу несколько неметаллургических производств. Это тем более интересно, что одновременно знаменитый в то время эпизод можно считать и методом выхода из критической ситуации именно в металлургии. А именно, в середине 1720-х гг. неожиданно истощился базовый медный рудник Лялинского завода. Дабы избежать простоя, в помощь был призван шведский контрактер Христиан Инглин (Iüngling). К медной плавке он был определен с Сылвинского стекольного завода, а сверх того он умел выделять из меднорудного сырья минеральные краски, купорос синий и зеленый, серу, квасцы и мышьяк, знал и множество сопутствующих ремесел²³⁸. Он же, кстати, в 1732 г. первым на Урале провел опытную сплавку оловянного шлака и «пепла» в чистое олово²³⁹; операция имела принципиальное значение, ибо, как известно, оловянные руды в России еще не были открыты и олово к лужению и на изделия поступало из Англии. Естественно, Геннин поддержал мастера: «Хотя от того большой прибыли нет, однако не убыток. И плавильные ученики не гуляют, но ко оному обучаются»²⁴⁰. За короткий срок на Лялинском заводе было организовано производство купороса, поташа (стекольного сырья) и стеклянной посуды. Предполагалось развивать и другие производства, а мастер Инглин готовил и обучал новому делу местных работников. (Справедливости ради отметим, что проект организации производства купороса на Пыскорском заводе еще раньше разработал Штифт²⁴¹.) Купорос и стеклянную посуду с Ляли везли на Ирбитскую ярмарку. В начале 1730-х гг., после открытия нового месторождения, медеплавильное производство на Лялинском заводе возобновилось, стекольное и поташное оборудование было продано купеческой компании в Верхотурье, а купоросное производство переведено на Полевской завод. Вскоре же местный купорос начали сравнивать с турецким, лучшим по качеству в Европе²⁴². Инглин же вскоре указом Геннина был направлен к организации медеплавильного производства на демидовском Колывано-Воскресенском заводе на Алтае.

²³⁷ Там же. Д. 209. Л. 61.

²³⁸ Там же. Д. 182. Л. 196–197.

²³⁹ Там же. Д. 376. Л. 275.

²⁴⁰ Там же. Д. 188. Л. 254.

²⁴¹ Там же. Д. 89. Л. 152.

²⁴² Там же. Д. 226. Л. 519; Д. 285. Л. 357.

Внедрение инженерных разработок

Яркое подтверждение их значимости – деятельность одного из самых известных русских механиков XVIII в. Никиты Бахорева. Обученный горному делу в Швеции в 1725–1727 гг., на Урале при Геннине он успел проявить себя лишь постройкой Каменской пильной мельницы (на притоке р. Утки). Непосредственное же применение на практике виденного в Швеции выразилось у него, пожалуй, лишь внедрением водяных колес «шведского манира» (косоугольные лопасти)²⁴³. Но после 1734 г. его начал активно поддерживать новый главный горный начальник В.Н. Татищев. Как известно, он сам знакомился с горным делом в Швеции и всегда трепетно относился к мастерам, прошедшим шведскую школу. До середины 1740-х гг., до первых серьезных административных назначений, Бахорев выдавал в год по две-три «инвенции», основанные на механике водяного колеса. Это были оригинальной конструкции рудоподъемные машины, насосы для откачки воды из шахт, вододействующее точило, машины для сверления и обточки пушек, рудные толчеи и промывальни и др. Подход его к делу характеризует яркое высказывание: «Механике и в пять лет не обучиться, оная наука бесконечна». Хорошо известно о двух его блистательных учениках – Иване Сусорове, основателе Екатеринбургской камнерезной фабрики (1751), и о превзошедшем учителя Иване Ползунове. Но речь следует вести о целой школе гидротехников, основанной Н. Бахоревым и дожившей до начала XX в.²⁴⁴

Для сравнения можно упомянуть о некоторых механических разработках контрактеров-саксонцев. В большинстве своем они представляли собой повторы уже существующего, а механизмы оригинальной конструкции или оказывались недейственными, или подвергались критике спустя время. В частности, это водоливная машина (шахтный насос) и гармахерские меха меховых и машинных мастеров братьев Кейзеров в 1720-е гг.; о первой Геннин выразился как о негодной, о второй: «Кроме них никто разобрать не может»²⁴⁵. Это водоливные же машины Фридриха Вейделя и Даниэля Келлера 1730-х гг., повторявшие одна другую²⁴⁶. Некоторые из механических устройств прямо назывались Генниным как изготовленные не для работы, а для «куриозитета». Впрочем, горный бур оригинальной конструкции Келлера, действительно, в конце 1730-х гг. был внедрен на нескольких рудни-

²⁴³ Там же. Д. 581. Л. 166–167.

²⁴⁴ Подробнее см.: *Корепанов Н.С.* Никита Петрович Бахорев // Ползуновские чтения. Барнаул, 1996. С. 21–26.

²⁴⁵ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 47. Л. 42; Д. 48. Л. 99.

²⁴⁶ Там же. Д. 282. Л. 111; Д. 385. Л. 185.

ках Пермских заводов. Говорили, правда: «Не способнее ль будет ту руду добывать отжегом, огнем и дровами, нежели порохом отрывать?»²⁴⁷. Часто упоминаемая в исторической литературе косная фабрика на демидовском Быньговском заводе, устроенная двумя немцами, также была раскритикована Генниным, и в конце концов, и сам А.Н. Демидов отказался от нее.

Здесь остается лишь упомянуть о роли школ казенных заводов, особенно же Екатеринбургских немецкой и арифметической, учрежденных В.Н. Татищевым, как мощного проводника западноевропейских технических веяний. По неписанному правилу, в учителя их, помимо иноземцев, назначались и русские горные офицеры, обучавшиеся горному делу в Европе. В разные времена там преподавали известные впоследствии техники и администраторы Михаил Кутузов, Никита Каркадинов, тот же Н.П. Бахорев и др. Об уровне преподавания и в целом об образованности и потенциале этой среды свидетельствует следующий факт. В 1746 г. президент Берг-коллегии Антон Томилов, служивший на Урале при Геннине, высказался за учреждение в Екатеринбурге «настоящей большой школы» – фактически высшего учебного заведения. Здесь должны были преподаваться металлургия, маркшейдерское искусство, химия, архитектура, артиллерия и музыка. «Школа поменьше» должна была открыться в Пермском крае²⁴⁸.

Углежжение

Условно считая медеплавильную отрасль для уральской и российской металлургии XVIII в. самой технически передовой и наиболее восприимчивой к новшествам, есть смысл привести пример усвоения западных технологий и в наиболее архаичной области тогдашнего горного дела. Речь идет об энергетике – о древесном угле и куренном жжении.

Новый метод углежжения – в кучах – впервые был применен на Пыскорском медеплавильном заводе еще в XVII в. Ранее для выплавки небольшого количества металла требовалось немного древесного угля, поэтому пожог его производился в ямах. Для промышленной выплавки меди требовалось значительно больше угля, и его пережигали по саксонскому образцу – в кучах, обложенных дерном. Для этого у Пыскорского монастыря изъяти луг «для угольных пожогов на кровлю»²⁴⁹. При заводе обучали угольных мастеров. В 1647 г., когда казенная выплавка меди уже за-

²⁴⁷ Там же. Д. 770. Л. 337.

²⁴⁸ Там же. Д. 1907. Л. 986 об.

²⁴⁹ Берх В.Н. Путешествие в города Чердынь и Соликамск для изыскания исторических древностей. СПб., 1821. С. 43.

вершалась, два русских угольных мастера отправились на завод П. Марселеса и Ф. Акемы²⁵⁰. Метод углежжения «в кучах» распространился на крупных мануфактурах. Его внедрение и одновременное существование наряду со старым способом особенно заметно при строительстве доменных заводов на Урале в начале XVIII в. Так, на Каменском заводе в 1704 г. вместе с новым способом углежжения «в кучах» практиковался и старый – в «малых ямах»²⁵¹. В дальнейшем пожег угля в ямах не упоминается.

В 1746 г. тогдашний управитель Екатеринбургского завода Никита Бахорев воспользовался возможностью и организовал сравнительный выжег трех одинаковых куч сосновых дров – местным порядком и «саксонским маниром». Дело в том, что в команде Благодатской экспедиции прибыл из Саксонии угольный мастер Георг Ауэрсвальде. После возврата Гороблагодатских заводов он продлил контракт, а впоследствии принял российское подданство.

Итак, сами куренные операции в России и Германии были неизменны: помимо рубки дров, это складывание дровяных куч, дернение, осыпка соломой, жжение и ломка угольных куч. Но имелись и различия. «По прежнему маниру русскими мастерами при клаже кучи ставлено три шеста, и на них накладываны сделанные из виц сысподи, посредине и под верхом по кольцу. И около тех шестов выкладывана снизу доверху труба. А в кучу кладено дров по 20-и (кубических – Н.К.) сажен. При клаже ж, дернении и осыпке бывало работных людей не по равному числу – по 2, по 3, по 4 и по 5-и человек. А при жжении и разломке – по 2 человека. И при зажжении засыпают во дно трубы студеного угля одну решетку, потом горячего разожженного огнем решетку ж. А когда оный уголь разгорится, то насыпается и доверху. И к тому ж прибавляют по 3, по 4 и по 5 раз углем же, который собирают на старых кучных токах. А на котором месте на токах угля набрать не можно, то кладется вместо угля мелкое сухое сучье и смолье, а потом прибавляется дровами. И по выжжении из-под земли дерн счищают и ломают железными лопатками. А выломанный горячий уголь в летнее время засыпают землею, головни заливают водою, а зимним временем уголь засыпают землею, а головни заметывают снегом.

По саксонскому маниру под каждую кучу ровняют места, а кладутся таким же порядком, как русскими мастерами. Токмо дров кладется по 10-и сажен в кучу. При клаже, дернении и осыпке, жжении и разломке было работников по 2 человека. В середине ку-

²⁵⁰ РГАДА. Ф. 150. Оп. 1. 1647 г. Д. 15. Л. 9–10.

²⁵¹ Струмилин С.Г. История черной металлургии в СССР. М., 1967. С. 65.

чи со дна наверх труба не выкладывается, а кладется по земле от середины кучи к боку меж восточную и полуденную (южная – Н.К.) стороны. При закладывании в середине кучи ставится по два кола, и около их кладется смолье и поверх смолья щепанная (расщепленная – Н.К.) лучина. А при зажигании оной делается долгий шест, и у оного конец раскалывается надвое и выкладывается лучина, которая зажигается огнем. И пуцается оный шест трубою по земле до середины кучи и до показанного смолья и лучины. И зажигает смолье и лучину, и от того куча загорится. А по зажигании, спустя с четверть часа, запирается та труба дерном и землею. А когда сгорит смолье и лучина, потом прибавляется сверху ж дровами. А по выжжении из-под земли дерн счищается железною лопаткою. А ломают железным крюком, который походит на кайлу. А выломанный горячий уголь и головни заливают водою».

По установленной в 1737 г. норме при выжиге местным способом от трех дровяных куч должно было получаться по 96 коробов и обходиться каждый короб в 17 копеек. Ауэрсвальде получил 107 коробов, и каждый короб обошелся в 53 копейки²⁵². В 1751 г. тот же Ауэрсвальде организовал пробную заготовку угольных дров не топорами, а пилами, при чем экономилось от 15 до 25% древесины. С 1753 г. он был отстранен от углежжения и определен исключительно к обучению местных угольщиков. В 1760-е гг. его на пять лет для того же командировали на алтайские демидовские заводы, а в 1772 г. перевели на Олонец.

В заключение приведем пример того, как причудливо могут переплетаться традиции и новации. В том числе и в той области, где речь идет о западноевропейском (а в нашем случае, саксонском) влиянии на Урал XVIII в. Едва ли не самый известный из народных художественных промыслов Урала – это тагильский лаковый поднос. Традиционно лаковая роспись фабричных железных подносов и само изобретение знаменитого «хрустального лака» связывались со староверами Нижне-Тагильского и Невьянского заводов. Известен сказ П.П. Бажова о том, как заезжий немец безуспешно пытается выведать секрет лака у тагильчанина. В настоящее время история промысла ведет отсчет с первого упоминания тагильских лаковых подносов в описи 1746 г.²⁵³ Но известно, что еще в 1728 г. на Урале работал «живописный мастер» Франц Миллер. По его словам,

²⁵² ГАСО. Д. 1052. Л. 323–325.

²⁵³ Силонова О.Н. О некоторых особенностях лакового дела в Нижнем Тагиле в XVIII–XIX вв. // Россия и Западная Европа: взаимодействие индустриальных культур. 1700–1950 гг.: Материалы Междунар. науч. конф. Екатеринбург, 1996. Т. 1. С. 202.

два года до появления здесь он служил камердинером одному из князей Долгоруких. В 1728 – 1733 гг. состоял «при лаковом мастертстве у Геннина...», был взят для сочинения убою лакированной работы», в 1733 – 1734 гг. работал у Акинфия Демидова (Нижне-Тагильский и Невьянский заводы), затем до 1744 г. опять жил в Екатеринбурге. А затем вернулся в Москву²⁵⁴. Есть все основания полагать, что Франц Миллер и был тем мастером, с которого начались тагильские подносы.

Управление

На Урале управление первыми казенными металлургическими заводами с момента строительства осуществлялось по территориальному принципу. Предприятия находились в ведении Сибирского приказа, подчинялись уездному воеводе, а производством управляли служилые люди, не имевшие специальной подготовки. Профессионализм таких управляющих очень емко оценил В. Геннин: «...комиссары здешние, также и на всех заводах и по слободам приказчики, кроме приказных дел, а именно – счетов, сборов и рапортов сочинять. А заводским делам, как припасы принять, руду, уголь, пушки и опробовать их, также и в строении заводов и горным делам, и как заводы впредь починить и плотину беречь от полой воды не искусны...»²⁵⁵.

В 1720 г. сначала в Кунгур, а затем в Уктусский завод из Москвы прибыла группа офицеров и горных специалистов во главе с В.Н. Татищевым и И.Ф. Блиером. В августе 1720 г. в Кунгуре они создали Канцелярию горных дел – местный орган российского горного ведомства, подчиненный Берг-коллегии и независимый от структуры территориально-хозяйственного управления. За время первых лет существования (1720–1723 гг.) структура меняла названия, что было, несомненно, следствием каких-то реформ: Канцелярия горных дел, Сибирское горное начальство, Канцелярия Сибирского Вышнего горного начальства, Бергамт, Обер-бергамт, Сибирский обер-бергамт. Причины переименований не рассматривались, а лишь констатировался сам факт²⁵⁶. Историк А.И. Юхт полагал, что В. Геннин переименовал Высшее горное начальство в Сибирский обер-бергамт²⁵⁷.

²⁵⁴ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 1032. Л. 539.

²⁵⁵ Геннин В. Уральская переписка с Петром I и Екатериной I. Екатеринбург, 1995. С. 200.

²⁵⁶ Иванов П.А. Краткая история управления горной частью на Урале. Екатеринбург, 1900; Корепанов Н.С. Уральское горное управление в XVIII – начале XX в.: исторический опыт // Уральский исторический вестник. 1993. № 3. С. 215–229.

²⁵⁷ Юхт А.И. Государственная деятельность В.Н. Татищева в 20-х – начале 30-х годов XVIII в. М., 1985. С. 52.

Таблица 1

Проект штата Обер-бергамта в Тобольске

Должность	Кол-во	Денежн. оклад, руб.	Хлебн. оклад, юфти
Берг-гауптман (советник)	1	600 (1200)	–
Обер-берг-мейстер	1	500	–
Цегентнер	1	300	–
Секретарь	1	120	30
Маркшейдер и пробирн. мастер	1	300	–
Механикус	1	144	–
Старый подьячий	1	60	15
Молодые подьячие	3	По 15	По 5

По мнению знатока Уральского горного управления историка Н.С. Корепанова, первоначально за основу структуры и принципов была взята горнозаводская администрация г. Фрейберга, в разработке которых активную роль сыграл И.Ф. Блюер. В 1724 г. ориентация на саксонскую горную систему была подтверждена Петром I. Император на докладе Татищева от 13 февраля 1724 г. о выборе шведской или саксонской моделей написал резолюцию «Саксонский манер оставить»²⁵⁸.

По нашему мнению, копирование структуры горной службы и должностей «на саксонский манер» произошло в 1722 г. с учреждением бергамтов. Подтверждение тому – проект учреждения бергамтов в России²⁵⁹. Первоначально обер-бергамты создавались только в трех губерниях: Московской, Казанской и Сибирской.

В Сибирской губернии Обер-бергамт предполагалось образовать в Тобольске со следующим штатом: один берг-гауптман с годовым окладом в 600 руб., а при условии, если будет советник, то с соответствующим окладом в 1200 руб. Один обер-берг-мейстер, цегентнер, им мог быть и русский человек, обученный пробирному делу, секретарь, маркшейдер и одновременно пробирный мастер, механикус, старый подьячий, 3 молодых подьячих (табл. 1).

Ундер-бергамт должен был появиться в Кунгуре и в других местах. В нем должны служить берг-мейстер, берг-фогт или ундер-берг-мейстер, пробирный мастер, 2 обер-штейгера или Емборе, берг-шрейбер или старый подьячий, 2 молодых подьячих (табл. 2).

²⁵⁸ Корепанов Н.С. Уральское горное управление. Немцы в России. Энциклопедия. Т. 3. М., С. 622.

²⁵⁹ РГАДА. Ф. 217. Оп. 1. Д. 628. Л. 13–15 об.

Таблица 2

Проект штата Ундер-бергамта в Кунгуре

Должность	Кол-во	Денежн. оклад, руб.	Хлебн. оклад, юфти
Берг-мейстер	1	400	–
Берг-фогт (ундер-берг-мейстер)	1	200	–
Пробирный мастер	1	150	–
Обер-штейгер	2	150	–
Берг-шрейбер или старый подьячий	2	60	15
Молодые подьячие	2	15	5

Таблица 3

Проект штата управления при медеплавильных заводах

Должность	Кол-во	Денежн. оклад, руб.	Хлебн. оклад, юфти
Гиттенмейстер	1		
Старый подьячий	1	60	15
Молодые подьячие	3	По 15	По 5

В штате медеплавильных заводов должны были быть: 1 гиттенмейстер, знающий плавильное дело, старый и 3 молодых подьячих (табл. 3).

Кроме того, на государственных рудоплавильных заводах следовало прибавить специалистов: 2 штейгеров, 15 гауеров, 3 плавильщиков, которых Берг-коллегия должна была вывезти из-за границы. В провинциях, имеющих рудоплавильные заводы, требовалось иметь по одному форст-мейстеру для присмотра за лесами.

Масштаб проекта, охватывающего всю горнозаводскую систему России, и немецкая Табель о рангах, прочно закрепившаяся в горном ведомстве, указывают на автора – крупного немецкого специалиста-реформатора, занимавшего высокий пост в Берг-коллегии. В приведенном нами документе автор не указан, но мы считаем, что этот проект подготовил берг-рат М. Михайлис, законтрактованный в 1719 г. как теоретик и знаток горного дела и медеплавильного производства. До 1721 г. он находился в головной структуре Берг-коллегии на должности берг-советника с окладом в 1200 руб, после чего был переведен на Урал. По оценке А.И. Юхта, на русской службе он ничем себя не проявил, был тщеславным человеком, ссорился с Татищевым и Генниным. Последний невысоко ценил берг-рата как специалиста и

летом 1724 г. добился его отзыва в Санкт-Петербург²⁶⁰. В. Геннин писал А.В. Макарову о Михайлисе «...зело мало, когда на работе бывает, но всегда дома сидит и забавляется – из книг выписывает о горном деле и тем гордится, и хочет уставить по-саксонски горные чины...»²⁶¹. Однако Геннин опасался выживать его с Урала, зная, что с ним уедет большинство иностранцев. Берг-рат подписывал контракты с мастерами от имени Берг-коллегии и государства и выступал гарантом их выполнения.

В результате коллежской реформы 1717 г., был создан каркас новой управленческой структуры государства, копировавшей шведскую модель. В подчинении Берг- и Мануфактур-коллегии оказались «ведение рудопромышленных заводов и всех прочих ремесел и рукоделий». С 1719 г. в коллегиях предписывалось начать прием и выдачу денег, а также подачу рапортов «по шведскому манеру», а с 1720 г. управлять в коллегиях «по новому манеру»²⁶².

В итоге к 1722 г. в Берг-коллегии одновременно сосуществовали центральный аппарат, финансы, делопроизводство, построенные по шведской модели, и одновременно среднее и низшее звено управления с табелем о рангах, заимствованные из Саксонии. К 1725 г. Сибирский обер-берг-амт, вобравший шведские и саксонские административно-управленческие традиции, объединил под единым началом промышленные центры Урала и Сибири.

Диффузия технико-технологических новшеств и организационных моделей в промышленном секторе в XIX – начале XX в.

Распространение технических инноваций в конце XVIII – первой половине XIX в.

Во второй половине – конце XVIII столетия при сохранении главенства мануфактурного типа производства горнозаводский Урал еще был способен обеспечить Российской империи лидирующие позиции на мировом рынке металлов.

Наряду с богатством природных ресурсов этому способствовала эксплуатация подневольного труда промышленных рабочих. Однако британская индустриальная революция нанесла роковой удар по российскому лидерству. Западная Европа и Север-

²⁶⁰ Юхт А.И. Государственная деятельность... С. 59.

²⁶¹ Геннин В. Уральская переписка... С. 117.

²⁶² АВИМАИВиВС. (Архив Военно-инженерного музея артиллерии, инженерных войск и войск связи). Ф. 2. Оп. 1. Д. 253. Л. 1 об.–2 об.

ная Америка стали перенимать британский опыт. Не могла совершенно игнорировать его и Россия. Горный инженер П.П. Аносов писал: «Хотя Уральские заводы имеют преимущество перед заведениями Англии в дешевизне первых материалов и в содержании рабочих, но ценность изделий зависит преимущественно от успехов работ и от механических приспособлений. Чтобы последнее обстоятельство привести в совершенное равновесие с заведениями Англии, то необходимо, по моему мнению, заимствовать от нее как все механические приспособления, так и все хозяйственные распоряжения...»²⁶³.

Машиностроение Конец XVIII в. отмечен настойчивыми попытками России получить паровую машину, изобретенную Дж. Уаттом. Британское правительство в 1786 г. запретило под страхом смертной казни вывоз машин из страны. Тогда же был отозван на родину и находившийся в Британии механик Л.Ф. Сабакин, уже вскоре опубликовавший описание и схематический чертеж машины Уатта. В 1797 г. он был вторично командирован в Британию, а в 1800 г. переведен на Урал. При Екатеринбургском Монетном дворе он учредил механическую мастерскую и музей, в который собрал модели примечательных машин и устройств. В Екатеринбурге Л.Ф. Сабакин работал до 1805 г., затем служил механиком Камских заводов вплоть до своей смерти в 1813 г.²⁶⁴.

В 1836 г. механиком Уральского Горного правления стал британский подданный Петр Эдуардович Тет, начавший государственную службу с хлопот об открытии механической фабрики «в здешнем городе поблизости от Монетного двора». Соответствующее предложение было подано им в Горное правление 19 октября 1836 г. К началу следующего года архитектор М.П. Малахов составил «план с фасадами и профилями» двухэтажного здания в соответствии с указанными Тетом параметрами. Окончательно вопрос о месте размещения заведения был решен летом 1837 г. 1 июля Малахов и Тет сообщили в канцелярию начальника Уральских заводов, что «господин начальник Екатеринбургских заводов изволил избрать для постройки оной фабрики место в Монетном дворе с намерением: ежели на будущие времена фабрика для постройки машин была бы не надоб-

²⁶³ Сутырин Б.А. Зарождение транспортного машиностроения на Урале // Наш край. Свердловск, 1971. С. 43.

²⁶⁴ Козлов А.Г. Творцы науки и техники на Урале: XVII – начало XX века. Свердловск, 1981. С. 121–122; Наумов В.П., Козлов А.Г. От Екатеринбургской фабрики до современного завода. М.; Свердловск, 1957. С. 11; Устьянцев С.В., Логунов Е.В. Английский технологический опыт и уральские горные заводы XIX века. Екатеринбург, 1992. С. 24.

на, в таком разе можно будет оное строение занять другими для Монетного двора фабриками»²⁶⁵.

Предприятие фактически начало работать уже в 1838 г. Ответственность за его техническое оборудование была возложена на П.Э. Тета. Предприятие состояло из токарного и слесарного отделений, располагавшихся в двух небольших зданиях слева от заводской плотины. За первые четыре года существования заведение выпустило 7 паровых машин мощностью от 8 до 40 лошадиных сил, а также множество других машин и механизмов. Для работы сюда отбирались лучшие кадры рабочих. Официально новое заведение было поименовано не фабрикой, а машинным отделением Монетного двора. Этот статус фабрика сохранила и в дальнейшем. В 1852 г. капитан В. И. Рожков, заведовавший тогда Монетным двором и механической фабрикой, писал: «В административном и хозяйственном отношении Екатеринбургская механическая фабрика, как цех Монетного двора, находится в полном распоряжении управителя этого завода»²⁶⁶.

Вопреки своему убогому статусу фабрика продолжала успешно развиваться. Главноуправляющий Горным институтом и член ученого комитета Корпуса горных инженеров герцог Максимилиан Лейхтенбергский писал Николаю I в 1845 г.: «Машинное заведение, учрежденное в Екатеринбурге, предназначено оказать большие услуги. По настоящее время оно доставило несколько различных машин, в хорошей постройке которых и небывалой дешевизне я лично убедился. Не сомневаюсь, что оно произведет спасительное влияние на заводы наши»²⁶⁷. Отзыв Штаба горных инженеров 1849 г. гласил: «Екатеринбургская Механическая фабрика... приносит важную пользу области уральских горных заводов и без сомнения станет наряду с лучшими заграничными в этом роде заведениями»²⁶⁸. В 1851 г. очеркист Е.А. Вердеревский отмечал: «Механическая фабрика – огромное и еще новое здание, предназначенное для сооружения и поправки всех машин, нужных для заводов уральских, и даже для пароходов»²⁶⁹.

²⁶⁵ Шкерин В.А. Борьба за учреждение Екатеринбургской механической фабрики // Каменный Пояс на пороге III тысячелетия. Екатеринбург, 1997. С. 78.

²⁶⁶ Рожков. Об Екатеринбургской механической фабрике // Горный журнал. 1852. Ч. IV, кн. X. С. 111.

²⁶⁷ Документы о пребывании на Урале герцогов Лейхтенбергских в 1845 и 1866 гг. / Публ. О.А. Бухаркиной // Россия. Романовы. Урал. Вып. 2. Екатеринбург, 1995. С. 63.

²⁶⁸ Наумов В.П., Козлов А.Г. Указ. соч. С. 22.

²⁶⁹ Злоказов Л.Д., Семенов В.Б. Старый Екатеринбург: Город глазами очевидцев. Екатеринбург, 2000. С. 248.

К 1852 г. на фабрике изготовили 97 различных машин и механизмов, среди которых было 26 паровых машин и 3 гидротурбины. В это же время в работе находились еще 8 паровых машин и 1 гидротурбина. Среди прочего произведенного оборудования были станки токарные, строгальные, сверлильные, винторезные, болторезные и типографские, гидравлические насосы для испытания паровых котлов, вентиляторы, воздушный аппарат к монетотиснительным станкам. В начале 1850-х гг. фабрика занимала двухэтажное здание и состояла из пяти цехов или отделений: модельного, котельного, кузнечного, токарного и сборочного. В модельном, или столярном, отделении до 60 человек было занято изготовлением деревянных моделей чугуновых и медных отливок. В котельном отделении делали паровые котлы, трубы, лестницы, железные ворота и гнутые перья для водяных колес. Здесь же производилась отливка медных вещей, для чего была установлена вагранка. В кузнечном цехе действовали 4 горна и печь для закалки стальных изделий. Воздух к горнам подавался вентилятором. Цех обслуживали 70 рабочих. Большая часть станков и механизмов была сосредоточена в токарном цехе. Станки приводились в движение валом, совершавшим около 30 оборотов в минуту. Вал работал от действия водяного колеса, а в период маловодья – от паровой машины. В цехе трудились 140 рабочих. Второй этаж сборочного, или слесарного, цеха был открытым и поддерживался колоннами. Вдоль стен были установлены верстаки с тисками, станки для насечки напильников, чугунная выверительная доска. Тяжелые машинные части перевозились по рельсовой колее. Был здесь и мостовой кран грузоподъемностью 10 т, располагавшийся над местом сборки машин. В цехе работали 130 человек, но В.И. Рожков указывал, что при необходимости здесь могло найтись место и для 500 работников²⁷⁰.

К концу 1852 г. возле фабрики были построены два здания, в которых на правах вспомогательных цехов разместились литейная и кузница. В новой кузнице устанавливались 2 паровых молота системы Дж. Несмита, малый паровой молот, пудлинговая, сварочная и калильная печи и более десятка горнов. В литейном цехе возвели 3 вагранки, водяное колесо, 3 ворота и котел для мытья глины. Постройка этих цехов позволила производить отливку и отковку больших деталей на самой фабрике, тогда как раньше их отправляли на Каменский и Нижне-Исетский заводы. Фабрика получала железо из Гороблагодатского округа, сталь – из Воткинского или Нижне-Тагильского

²⁷⁰ Рожков. Указ. соч. С. 99–108.

заводов. Для изготовления инструментов использовалась рафинированная сталь из Златоуста. Прочие материалы закупались на ярмарках Нижнего Новгорода и Ирбита²⁷¹. После пожара, возникшего в 1850 г. от действия вагранки, главный начальник горных заводов хребта Уральского генерал В.А. Глинка приказал провести во все цеха чугунные трубы с кранами, «дабы в случае надобности во всякое время и во всех местах можно было доставить воду без затруднений»²⁷².

Насаждению «механического искусства» фабрика служила не только примером, но и тем, что здесь проходили обучение рабочие иных предприятий. В 1840 г. 15 рабочих Богословских заводов принимали участие в изготовлении паровых машин. В 1845–1851 гг. 118 рабочих Воткинского завода знакомились с «механическим искусством»²⁷³. В связи с планами строительства на Урале нового оружейного завода В.А. Глинка в июле 1851 г. приказал командировать сюда рабочих для обучения ремеслам: слесарному – 100 чел., кузнечному – 50, столярному – 20, отливке медных вещей – 10 и «делу штыков» – 3²⁷⁴. Известны факты временного пребывания на Екатеринбургской фабрике рабочих Нижне-Исетского, Березовского, Гороблагодатских казенных заводов, Златоустовской оружейной фабрики.

Все иностранные мастера, находившиеся на Механической фабрике, были обязаны не только работать, но и делиться знаниями с русскими рабочими. Даже в военном 1853 г. на Екатеринбургской механической фабрике работали девять иностранцев: британцы инженер Вильям Ли и механик Сквейр Бисерам, бельгийцы механик Томас Марешаль, оружейники Франсуа Бертран и Пьер Кажо, литейщики Жан Гарвар, Николай и Юлий Гарди и саксонец «медных дел подмастерье» Герман Штрек²⁷⁵.

Екатеринбургская Механическая фабрика сыграла значительную роль в появлении и развитии на казенных заводах Урала новой отрасли – пароходостроения. История пароходостроения в России началась с 1815 г. Летом этого года шотландец Карл Берд начал испытания своего первого парохода на Неве. В том же году он зарегистрировал первое в России пароходство и организовал перевозку пассажиров между Петербургом и Крон-

²⁷¹ Рожков. Указ. соч. С. 111–115.

²⁷² ГАСО. Ф. 56. Оп. 1. Д. 333. Л. 122–123 об., 129–130 об.

²⁷³ Сутырин Б.А., Петрухина Т.М. Из истории формирования кадров машиностроителей на казенных заводах Урала в 30–60-е гг. XIX в. // Вопросы истории Урала: Генезис и развитие капиталистических отношений на Урале. Свердловск, 1980. С. 46.

²⁷⁴ ГАСО. Ф. 43. Оп. 1. Д. 127. Л. 51–51 об.

²⁷⁵ ГАСО. Ф. 56. Оп. 1. Д. 416. Л. 12–12 об.

штадтом. Тогда же В.А. Всеволожский пригласил горного инженера П.Г. Соболевского на Пожевской завод для строительства пароходов. Осенью 1816 г. заводчик уже катался на собственном паровом боте в устье р. Пожвы. К концу лета следующего года два новых парохода были отправлены с товаром в Казань. На обратном пути их застиг ледостав, они примерзли ко дну и весной ушли под воду²⁷⁶. Спустя почти 30 лет, в 1845 г., на Суксунском заводе был создан первый уральский пароход с железным корпусом, названный «Никита Демидов» в честь основателя самой знаменитой династии заводчиков²⁷⁷. Примерно в это же время началась подготовка к строительству пароходов на казенных заводах Урала.

В 1842 г. правительство заказало в Британии постройку трех пароходов для создававшейся Каспийской флотилии. Вместе с доставкой и сборкой каждое судно обошлось в 72 тыс. руб. Помимо дороговизны (отчасти вызванной алчностью коммерческих агентов, получавших процент от суммы сделки), такой порядок ставил российских флот в зависимость от поставщиков из потенциально враждебной державы. Ученый комитет Корпуса горных инженеров послал на горнозаводский Урал запрос о возможности строительства пароходов силами подчиненных ему предприятий. В результате строительство паровых судов было поручено Камско-Воткинскому заводу и Екатеринбургской Механической фабрике. Фабрика, располагавшаяся вдали от судоходных рек, должна была производить паровые двигатели.

В 1845 г. для изучения «дела построения железных пароходов» за границу была отправлена группа в составе подполковника В.И. Романова, штабс-капитана А.К. Якоби, горных кондукторов (унтер-офицеров) Захарова, Малетинского, Хатунцева и Портнягина. За первые полгода группа познакомилась с работой 44 механических и 40 литейных фабрик, 63 кузнечных и якорных цехов, 37 котлостроительных и 28 железоделательных заводов, 23 доков и верфей и иных предприятий в Британии, Бельгии и Пруссии. Романов сообщал на родину: «Я был столько счастлив, что кроме означенных заведений успел увидеть в постройке 68 железных судов и, конечно, имел случай изучить работы во всей подробности». В 1846 г. Никандр Малетинский участвовал в сборке паровой машины для железного судна

²⁷⁶ Даниличев С.В. Начало парового судоходства на Каме // На Западном Урале. Молотов, 1956. С. 81–95.

²⁷⁷ Токарева Н., Шкерин В. Сказание о земле Суксунской // Сук-су, студеная вода. Екатеринбург, 1999. С. 33.

«Оберон», сделал ее чертеж. Герасим Захаров остался в Британии для изучения пароходостроения на три года²⁷⁸.

В 1846 г. министр финансов запросил российского посла в Лондоне барона Ф.И. Бруннова о возможности приглашения на уральские заводы «двух опытных инженеров». Посол ответил, что два «корабельных архитектора» – слишком дорого и предложил ограничиться пятилетним контрактом с одним специалистом по судостроению Джеймсом Карром с жалованием 8800 серебряных рублей в год, не считая оплаты квартиры и прислуги, и правом взять с собой трех помощников. Карр должен был принять на себя «главный надзор не только за постройкою в Камско-Воткинском заводе железных судов, но и за приготовлением для них в Екатеринбургской машинной фабрике паровых машин». В помощники он избрал инженеров Жаксона, Женингса и Ли. Инженер-механик Ричард Жаксон поступал на Екатеринбургскую Механическую фабрику, где должен был заведовать постройкой, сборкой и ремонтом машин, необходимых для строительства судов. Иосиф Женингс назначался паровокотельным мастером на Воткинский завод, а Вильям Ли – модельным мастером на Екатеринбургские заводы²⁷⁹.

Судоверфь была сооружена на Воткинском заводе в 1846 г. В начале 1847 г. команда Карра приступила к работе. Первым детищем их трудов стал пароход «Астробад». «Вятские губернские ведомости» сообщали осенью 1847 г.: «В субботу, 6 сентября в Воткинском заводе в присутствии его превосходительства господина главного начальника заводов хребта Уральского Владимира Андреевича Глинки, горного начальника Воткинского завода Корпуса горных инженеров полковника Ильи Петровича Чайковского, строителя железных пароходов подполковника Василия Ипатьевича Романова, инженеров и горных чиновников заложен первый железный пароход “Астробад”, проектированный англичанином Карр»²⁸⁰. Пароход предназначался для Астраханского порта, взамен обветшавшего деревянного предшественника. Весной 1848 г. он был спущен по речкам Вотке и Сиве в Каму.

Екатеринбургская фабрика в строительстве «Астробада» не участвовала. Но именно 1847 г. стал временем крупного успеха

²⁷⁸ *Сутырин Б.А.* Зарождение... С. 43, 45; *Сутырин Б.А., Перетрухина Т.М.* Указ. соч. С. 46.

²⁷⁹ *Кривоногов В.Я.* Становление фабричных методов в металлургии Урала в дореформенное время // Вопросы истории Урала: Промышленный переворот в горнозаводской промышленности Урала XIX века. Свердловск, 1970. Сб. 10. С. 24.

²⁸⁰ *Воротов А.З.* У истоков машиностроения // Илья Петрович Чайковский. Очерки жизни и деятельности. Ижевск, 1979. С. 51.

П. Э. Тета на стезе пароходостроения, достигнутого, однако, не на государственной службе. Осенью 1843 г. он обратился с прошением о разрешении организовать здесь частное мануфактурное предприятие. Уральское Горное правление выделило ему требуемый участок в аренду на 24 года начиная с середины мая 1844 г. и с ежегодной арендной платой в 30 руб. серебром. В 1844 г. началось строительство, а к концу лета следующего года уже были готовы фабричное здание, предназначенное для «приготовления разного рода машин», идущий от пруда шлюз, водопроводная труба к наливному колесу, канава для отвода отработанной воды и каменный дом новоявленного заводчика²⁸¹.

Горное начальство выразило недовольство совмещением государственной службы и частного предпринимательства. Приводя свою деятельность в согласие с российскими законами, Тет вызвал из Британии родственников П.В. Гакса и Г.И. Гуллета и сдал предприятие им в аренду. Уже в 1847 г. на фабрике работали 20 мастеров, 10 подмастерьев, 20 вспомогательных рабочих. В этом же году компания «Гакс и Тет» построила паровой буксир «Два брата» мощностью в 40 лошадиных сил для созданного годом раньше Пермского пароходного общества. В данном случае наличие фамилии Тета в официальном названии фирмы закона не нарушало: имелся в виду Эдуард Тет, обосновавшийся в Перми. Но уже само название буксира ясно говорило горному начальству, что без брата Петра тут не обошлось. Двигатели как для этого судна, так и для позднейших буксиров Пермского судостроительного завода Э. Тета («Пермь», «Екатеринбург» и др.) были изготовлены на Мельковской фабрике²⁸².

В 1848 г. на Екатеринбургскую Механическую фабрику поступили два кузнечных мастера Бисерам и Джонсон. Осенью 1849 г. Николай I поддержал просьбу В.А. Глинки о заключении контракта с двумя британскими формовщиками. Формовщики Тиндль и Браун были приписаны к Екатеринбургской Механической фабрике, но до окончания строительства там литейного отделения работали на Нижне-Исетском заводе²⁸³.

Вторым детищем уральского казенного пароходостроения стал корабль «Граф Вронченко». Две паровые машины мощностью по 40 лошадиных сил каждая были изготовлены на Екате-

²⁸¹ *Дубленных В.В.* Механическая фабрика П.Э. Тета (Екатеринбург, середина–третья четверть XIX в. // Третьи Татищевские чтения. Екатеринбург, 2000. С. 148–149.

²⁸² *Устьянцев С.В.* Мы можем все! Екатеринбург, 2007. С. 18.

²⁸³ *Устьянцев С.В., Логунов Е.В.* Указ. соч. С. 61–62; *Устьянцев С.В.* Очерки истории русской промышленной разведки. XIX век. Екатеринбург, 1994. С. 132, 177, 179.

ринбургской фабрике в 1849–1850 гг. – за год и два месяца. Тет пытался воспользоваться этим достижением как очередным аргументом в споре о том, кто из британцев должен первенствовать в новой отрасли. С началом весеннего сплава 1850 г. паровые машины и прочие части судна отправили на «гибежных» лодках с Уткинской казенной пристани по Чусовой, Каме, Волге и Мариинской водной системе в Петербург. Для его сборки командировали более сорока мастеров Воткинского завода и Екатеринбургской фабрики под руководством штабс-капитана И.П. Котляревского и горного кондуктора Н.А. Малетинского. Сборка началась в феврале 1850 г. на Охтинской верфи в Петербурге. Начальник пристани полковник И.А. Амосов курировал ее и выделил в помощь кораблестроителям матросов. В первый и последний раз изготовленное на Урале судно собиралось в ином месте. «Граф Вронченко» имел длину по палубе 140 футов, длину машинного отделения в центральной части судна – 36 футов 10 дюймов, ширина колеса с кожухом достигала 37 футов 3 дюйма. 10 ноября 1850 г. пароход был передан морскому ведомству²⁸⁴.

И вновь успехи новой отрасли были использованы для увеличения числа иностранных специалистов на уральских заводах. Весной 1850 г. российский генеральный консул в Лондоне Г. Крамер заключил контракт на «приготовление машин на пароходы» с инженером-механиком Вигзелем из Гринвича. В 1851 г. Глинка ходатайствовал перед министром финансов о приглашении из Британии специалистов по изготовлению томленой и литой стали. Он писал: «...со времени введения на Урале пароводного дела, устройства нового монетного двора и учреждения в Екатеринбурге механической фабрики постоянно увеличивается потребность в хорошей стали для приготовления прочных рабочих инструментов, штемпелей и проч.; потребность сия не может удовлетворяема быть приготавливаемою в Златоусте сталью, так как она приспособлена преимущественно к деланию холодного оружия». Российский консул обратился к фирме «Роберт Сорби и К^о» из Шеффилда, по рекомендации которой заключил контракты с Вильямом Тинглем и Вильямом Ульисом. В конце октября того же года британцы уже находились в пути из Петербурга на Урал²⁸⁵.

За «Астробадом» и «Вронченко» последовали пароходы «Урал» и «Кура», предназначенные для плаваний по Каспию. Суда имели водоизмещение 290 т каждое и были оснащены

²⁸⁴ Сутырин Б.А. Зарождение... С. 45.

²⁸⁵ Устьянцев С.В. Очерки... С. 126, 128, 185.

100-сильными машинами, созданными Вигзелем. В 1851–1852 гг. они были собраны на Усть-Реченской пристани и отправлены в Астрахань своим ходом.

В начале 1852 г. Карр, Женингс и Ли продлили контракт с Горным правлением еще на 5 лет. Однако Крымская война изменила планы «корабельного архитектора». В 1854 г. Карр подал В.А. Глинке письменное заявление, которым известил, что не может более строить суда для России, ибо это может нанести вред его родине. Открытое и честное заявление удовлетворило генерала, и он отпустил заморского специалиста с миром. Мистера Ли патриотические чувства, напротив, нимало не смущали. Он оставался на российской службе весь период войны и в 1855 г. вновь продлил контракт. Лишь 1 марта 1857 г. модельный мастер был уволен с Екатеринбургской Механической фабрики по инициативе горной администрации²⁸⁶. Не вернулся в Британию и уволившийся в том же 1854 г. с казенной службы Вильям Тингль: он нашел себе применение на заводах частного Нижне-Тагильского округа.

В 1853 г. ушел с поста главного механика П.Э. Тет. Это решение также не имело политических причин. Доходы от собственной фабрики позволили ему не служить более и вернуться на родину. К тому же получило огласку щекотливое дело о переводе выгодных заказов с казенной Екатеринбургской на частную Мельковскую фабрику. В 1852 г. инспектор Нижне-Тагильских заводов Беккер заметил на Механической фабрике две британские машины и заказал подобные же для демидовских предприятий. К весне следующего года заказ был выполнен, но уже на Мельковке.

Место Тета на казенной службе занял его соотечественник Евстафий Вигзель, строивший машины для пароходов на Екатеринбургской фабрике. Видимо, учитывая опыт конфликтов между Тетом и Ли, Вигзель на Урале изначально не был подчинен главному механику. Подписывая с Глинкой контракт о вступлении в должность главного механика, Вигзель обязался «составлять проекты, чертежи и сметы для всех механических сооружений, какие Правительству захочется поручить... для всех уральских заводов и даже для других заведений, ...исполнять в механической фабрике под личным... надзором и распоряжением все заказы, состоящие в приготовлении разного ро-

²⁸⁶ ГАСО. Ф. 43. Оп. 2. Д. 1304. Л. 211–211 об.; Ф. 56. Оп. 1. Д. 416. Л. 1–6 об., 48–62.

²⁸⁷ Устьянцев С.В., Логунов Е.В. Указ. соч. С. 62–63; Устьянцев С.В. Очерки... С. 181, 183.

да машин, инструментов и всяких поделок заведению сему свойственных»²⁸⁷.

Контракт был заключен на 5 лет, и условия его были архивными для британца. Но уже через год Горное правление было занято поисками нового механика. Попытка переманить с Тагильских заводов шведа Ивана Вольстета не увенчалась успехом из-за чрезмерных запросов кандидата. Неуступчивый иностранец тем не менее обещал предоставлять фабрике «чертежи паровым машинам» и помогать советами без всякой платы. «Если же таковые труды мои господин главный начальник найдет достойными какой-либо от казны награды, то я просил бы таковую отослать в пользу раненых в настоящей кампании нижних и бедных чинов»²⁸⁸. Вольстет остался работать в Тагиле и не прогадал: в 1860 г. он стал одним из создателей железного парохода «Опыт», в 1862 г. возглавил горнозаводской округ, а в 1864 г. провел первые в России успешные опыты по получению бессемеровской стали, используя конвертер собственной конструкции²⁸⁹.

Екатеринбургская казенная Механическая фабрика функционировала до 1874 г. После закрытия ее основное оборудование было передано Нижне-Исетскому заводу. В 1876 г. прекратил работу и Екатеринбургский Монетный двор. Позже в помещениях фабрики и Монетного двора были открыты Екатеринбургские Главные железнодорожные мастерские. Затем эта территория в центре города потеряла производственное значение.

Металлургия

Важным компонентом успеха британской металлургии была замена древесного топлива минеральным. Исходной причиной этого шага стала нехватка древесины, принявшая к середине XVIII в. размеры национальной катастрофы. В 1760-е гг. британцам удалось доказать, что при введении в доменное производство определенных усовершенствований древесный уголь можно с успехом заменить каменным, месторождения которого были известны со времен Средневековья. Количество угольных копей стремительно выросло. Соответственно увеличилась и выплавка чугуна. Где-то между 1789 и 1815 гг. британская металлургия окончательно преодолела зависимость от наличия древесного топлива.

На Урале до такого уничтожения лесов дело не дошло, хотя древесный уголь служил топливом металлургической промышленности гораздо дольше. Ежегодное потребление древесины для углежжения и отопления жилищ достигало 10 млн куб. мет-

²⁸⁸ ГАСО. Ф. 56. Д. 1446. Л. 3 об.

²⁸⁹ Устьянцев С.В. Три столетия «Старого соболя». Екатеринбург, 2005. С. 40–41.

ров, а в иные года превышало и 11 млн²⁹⁰. В июле 1841 г. В.А. Глинка обратил внимание главного лесничего Уральского Горного правления И.И. Шульца на статью в «Горном журнале» об опытах профессора Магдебургского Лесного института Грабнера. Австрийский профессор доказывал, что время рубки леса имеет влияние на качество древесины и количество выжигаемого из нее угля. Без малого 7 лет на лесосеках всех казенных округов Урала велись соответствующие опыты. Дрова заготавливались в мае, августе, ноябре и феврале из древесины сосны, ели, пихты, лиственницы, осины и березы. Шульц «при производстве опытов... всегда находился и наблюдал день и ночь лично сам». В итоге выжиг угля превысил на 1/3 результаты Грабнера, но резюме Шульца гласило, что различия в выжиге угля следует отнести «не к влиянию времени года на рубку, но к совершенному знанию работников в управлении огнем во время горения куч»²⁹¹.

Более плодотворными оказались опыты по использованию «французского» и «тирольского» методов углежжения. В 1849 г. кричные мастера из Оденкура (провинция Франш-Конте) братья Жозеф и Карл Грандмонтань, «вводившие методу выделки железа в Гороблагодатском округе», предложили новый способ выжига угля. По распоряжению Шульца к ним были командированы куренные мастера всех казенных округов кроме Златоустовского. В 1850 г. французы демонстрировали свой способ на Нижне-Исетском заводе. Еще через 2 года опыты проводились уже без их участия на Артинском заводе Златоустовского округа. Недостатком «французского способа» была медлительность процесса. В это время управляющий Суксунских заводов подполковник М.И. Фелькнер начал применять «тирольский» способ углежжения, адаптировав его к уральским условиям. Об этом способе он прочитал в январской книжке «Сына Отечества» за 1849 г. По мнению И.И. Шульца, способ «оказался совершенно удовлетворительным и даже имеет преимущества перед французским». Оба способа давали увеличение выжига угля примерно на 20%. В 1851 г. «новому суксунскому» способу углежжения обучались куренные мастера всех казенных заводов и ряда частных. Но и сам И.И. Шульц еще в 1836 г. предложил собственный способ углежжения, заключавшийся в подстилке под кучу слоя хвои. Этот способ был воспринят на Камско-Воткин-

²⁹⁰ Луганский Н.А., Теринов Н.И. Краткий очерк истории лесного хозяйства в лесах Урала // Леса Урала и хозяйство в них. Свердловск, 1975. Вып. 8. С. 3.

²⁹¹ ГАСО. Ф. 55. Оп. 1. Д. 9. Л. 6–7, 380–381 об., 394–394 об., 407 об.–408 об., 410 об.

ском заводе куренным мастером Силантием Нельзиным, а также некоторыми углежогами Артинского завода. При анализе результатов 1836–1847 гг. было доказано, что по методу Шульца произведено «более угля, нежели получено в то же время от переугливания дров французским и тирольским способами». Тем не менее углежжение по способу Шульца широкого распространения не получило, возможно, из-за сложности операции. Более широко утвердился «тирольский» способ, адаптированный к уральским условиям²⁹².

В 1853 г. Урал уже не в первый раз посетил знаменитый французский ученый, выпускник Парижской Горной школы Фредерик Лепле. Главным объектом его внимания стала подготовка топлива для пудлинговых и сварочных печей. Исследователь предложил прогревать сырые дрова не потоком горячего воздуха, а нагретыми до температуры 150 град. водяными парами («теплородом»). Это, по мнению Лепле, позволило бы высушивать топливо более равномерно, что, в свою очередь, повлияло бы на качество плавки. «Печь, устроенная мною для сей цели, действовала в продолжении целого месяца и, надеюсь, убедила господина Котляревского и других инженеров, следивших за результатами, в том, что новый способ будет в скором времени введен в употребление...», – писал Лепле по возвращении в Париж. Получив перевод этого отчета, В.А. Глинка потребовал соответствующего заключения от начальника Камско-Воткинского завода И.П. Котляревского. Однако тот отвечал, что дрова теряют при такой сушке «значительную часть горючих начал» и даже позволил себе немалую долю сарказма: «Не смею сказать, чтобы опыты эти не принесли нам существенной пользы; нет, они показали нам, чего именно надобно избегать, чтобы прийти к хорошим результатам...»²⁹³.

Позитивные перемены произошли в так называемом «втором переделе», т. е. в производстве железа из чугуна. Устойчивый интерес европейских и американских покупателей к уральскому железу на протяжении XVIII и первых десятилетий XIX в. не побуждал к сколько-нибудь существенной модернизации кричного производства. Но в 1820-х – 1840-х гг. на рынки Запад-

²⁹² Алексеева Е.В., Побережников И.В., Шкерин В.А. Использование и охрана лесов в горнозаводском хозяйстве Урала в первой половине XIX века // Исторический опыт взаимодействия человека и окружающей среды на Урале. Екатеринбург, 1997. С. 50–52.

²⁹³ Неклюдов Е.Г. Путешествие Ф. Лепле на Урал в 1853 г. (К проблеме диффузии европейских инноваций) // Научно-экспедиционный и познавательный туризм в России: опыт, пути и перспективы развития. Екатеринбург, 2007. С. 49–54.

ной Европы начало поступать дешевое железо из Британии. Покупатели стали предъявлять повышенные требования к качеству металла. Стремление совместить улучшение качества металла со снижением его себестоимости понудило уральцев выбирать между различными модификациями кричного передела. Особенностью избранного контуазского способа была горизонтальная установка фурмы и соответствующее расположение чашки чугуна, что увеличивало производительность кричного горна. Способ появился во Франции в 1820-е гг. и был принят в Бельгии и Швеции.

По утверждению историка и экономиста В. Д. Белова, в казенной металлургии Урала контуазский способ стал распространяться с 1837 г., начиная с Артинского завода. Однако поначалу способ приживался плохо. Причиной этого, вероятно, следует назвать отсутствие необходимых специалистов – агентов распространения необходимого опыта, что было особенно важно на мануфактурной стадии развития производства. Такими специалистами стали братья Грандмонтань. В России они работали с 1838 г.²⁹⁴ В начале 1840-х гг. заслуженная репутация стала причиной приглашения французов на Урал.

Обычным пунктом контрактов с иностранными мастерами было условие обучения русских мастеров работе на новом оборудовании и по новым технологиям. При внедрении контуазского способа на Нижне-Туринском заводе Гороблагодатского округа использовался чугун демидовского Нижне-Тагильского завода. В октябре 1846 г. приказчики демидовских заводов Н. Шорин, Г. Швецов и Ф. Шорин посетили Нижне-Туринский завод «для осмотра устроенных... французскими мастерами горна и полумолотка дляковки железа по контуазскому способу». В сентябре 1847 г. тагильский кричный уставщик Саканцев был допущен братьями Грандмонтань «к изучению контуазской кричной методы», а уже в следующем месяце братья прибыли в Нижний Тагил для обучения демидовских мастеров своему искусству²⁹⁵.

Но полной победы контуазского способа в кричном переделе не произошло даже в казенной промышленности. В конце 1850-х гг. в Златоустовском округе было 45 контуазских горнов,

²⁹⁴ Очерки истории техники в России с древнейших времен до 60-х годов XIX века. М., 1978. С. 208; Яковлев В.Б. Развитие кричного передела чугуна в России // Труды Института истории естествознания и техники. М., 1959. Т. 25. С. 242–243.

²⁹⁵ Косоглядова О. Приключения французов на Урале // Горный край (Нижний Тагил). 2001. 13 декабря; Устьянцев С.В. Три столетия... С. 26–27.

в Гороблагодатском – 43, в Екатеринбургском – 10²⁹⁶. Вероятно, такой победе воспрепятствовало отсутствие скорой денежной выгоды от внедрения нового способа в производство.

Сокращение лесных ресурсов Британии вызвало интерес металлургов к такому способу передела чугуна в железо, как пудлингование. Британские пудлинговые печи изначально работали на каменном угле. По мере усовершенствования технологии к ней стали проявлять интерес и в странах, не страдавших от нехватки древесины. Привлекали высокая производительность и такие достоинства пудлингового железа, как малое содержание углерода, фосфора, серы и иных неметаллических включений, пластичность и хорошая свариваемость. В 1819 г. начались опыты по освоению пудлингования во Франции, в 1826 г. – в Швеции. В качестве топлива там использовались дрова.

В числе первых стран, начавших перенимать пудлингование, была и Россия. В 1817 г. на Пожевском заводе В.А. Всеволожского опыты по пудлингованию проводил горный инженер П.Г. Соболевский. Опыты были прекращены, хотя, по мнению Соболевского, «не оставили ни малейшего сомнения насчет удобства введения подобного способа в железных напих заводах». Владелец Нижне-Тагильских заводов Н.Н. Демидов в 1821 г. с пренебрежением отзывался о пудлинговании, но уже в 1825–1826 гг. у него велись первые опыты, а в 1830 г. был достигнут определенный успех. Топливом для уральских пудлинговых печей служили сосновые и еловые дрова.

Пудлинговое железо считалось лучшим металлом для изготовления корабельных якорей. Этим соображением руководствовался Николай I, повелев в 1829 г. освоить пудлинговый процесс на петербургском Александровском заводе. В 1831 г. туда был приглашен британский пудлинговщик Самуил Пенн. Однако денег для заведения пудлингования на новом месте не нашлось и заморского специалиста пристроили по кузнечному делу. В 1833 г. было решено перенести работы на Воткинский завод, где имелся опыт изготовления якорей и оборудование, которое можно было приспособить к работе с пудлинговым железом. Пенн отправился на Урал. Ему было поручено «осмотреть все имеющиеся на Камско-Воткинском заводе устройства, вникнуть в методу производимых там работ и делать точное соображение, какие улучшения полезно ввести на сем заводе как о вы-

²⁹⁶ Путилова М.В. К вопросу о проблемах развития казенной горнозаводской промышленности Урала в дореволюционной и советской историографии // Промышленность и рабочий класс горнозаводского Урала в XVIII – начале XX в. Свердловск, 1982. С. 41.

ковке железа, так и выделке якорей; для чего составить сим улучшениям описание, а потребным для них устройствам и механизму ясные чертежи». В конце 1834 г. он доставил в столицу первые опытные образцы воткинского пудлингового железа. Департамент горных и соляных дел признал результаты опытов успешными и заключил с британцем новый пятилетний контракт. В сентябре 1835 г. Самуил Пенн вернулся в Воткинский вместе со своим родственником и помощником Джоном Пенном, переводчиком Дином и пятью александровскими мастерами. Летом следующего года прибыло необходимое оборудование. Еще год был потрачен на его монтаж и строительство пудлинговой и сварочной печей. И только в сентябре 1837 г. на Воткинском заводе началось опытное производство железа пудлингованием²⁹⁷.

Опыты Пеннов проходили сложно. Печи строились по образцу британских, без должной адаптации к работе на древесном угле. Принципиальное улучшение дел было связано с приездом в 1839 г. третьего британского «установщика пудлинговых и сварочных печей» Бернгарда Аллендера. В отличие от коллег-соотечественников он имел опыт пудлингования с использованием древесного топлива во время работы в Швеции. Аллендер заменил крупные дрова мелкими и внес изменения в конструкцию печей. Сократилось содержание «угару», снизилась себестоимость пудлингового железа. В конце 1840 г. начальник Камско-Воткинского завода И.П. Чайковский докладывал, что производительность пудлинговых печей повысилась до 150 пуд. железа в сутки. Суточная производительность сварочных печей достигла 210 пуд. железа. В рапорте Уральского Горного правления в Департамент горных и соляных дел 1853 г. о преимуществах пудлингового метода говорилось уже как о доказанном факте: «Приготавливаемое пудлинговым способом односварочное железо обходится заводам дешевле кричного полосового и особенно дешевле полосового контуазского»²⁹⁸.

Успешное освоение пудлингования на Воткинском заводе вызвало взлет интереса к новой технологии у администрации частных заводов Урала. Доступ к информации на казенном предприятии был практически свободным, в то время как в

²⁹⁷ Гришкина М.В. Развитие технологи производства на Ижевском и Воткинском заводах в первой половине XIX в. // Урал индустриальный: Бакунинские чтения. Екатеринбург, 2005. Т. I. С. 168–169; Кривоногов В.Я. Источники по истории пудлингования на Урале в XIX в. // Уральский археографический ежегодник за 1971 год. Свердловск, 1974. С. 154–155.

²⁹⁸ Кривоногов В.Я. Указ. соч. С. 161.

Нижнем Тагиле конкурентам не открыли бы ничего. Известны факты обучения пудлинговому делу в Воткинске и получения пакетов технической документации через И.П. Чайковского мастерами Чермозского завода Лазаревых, Пожевского завода братьев Всеволожских²⁹⁹, Алапаевских заводов наследниц Яковлева³⁰⁰. Таким образом, доступность информации на Воткинском заводе позволила удовлетворить уже сформировавшийся интерес. Поэтому не будет преувеличением сказать, что опыты британских мастеров Пеннов и Аллендера под руководством горного инженера Чайковского открыли пудлингование для России.

Оружейное производство

Первостепенной задачей, стоявшей перед промышленностью Урала, было выполнение военных заказов. В 1836 г., в связи с усовершенствованием в Европе штуцеров, Николай I распорядился производить кавалерийские кирасы не из железа, а из стали. Вначале за дело взялся мастер из эльзасского города Клингенталя Шпренгер, работавший до того момента во Франции. Опыты начались на Сестрорецком оружейном заводе (где было сосредоточено все кирасное производство России), но после неудачи были перенесены в Златоуст. Панцири, изготовленные Шпренгером на Урале, выдержали экзамен на прочность, но оказались тяжелы. После уменьшения веса до 10–11 фунтов они стали уязвимы для пуль, пущенных с расстояния в 60 шагов. В январе 1838 г. Шпренгер простудился и умер. Успеха добился П.П. Аносов. Латы, выполненные из его стали, были легче на 10 фунтов и выдерживали удар пули, пущенной с 60 шагов. Серийное производство было доведено до 2–4 тыс. кирас ежегодно³⁰¹.

Дело П.П. Аносова продолжил П.М. Обухов, ставший управляющим Златоустовской оружейной фабрики в 1854 г. В следующем году в Златоуст были доставлены германские крупновские кирасы. Доспехи, изготовленные по их подобию из обуховской литой стали, на предварительных стрельбах показали себя не хуже заграничных образцов. При отправке пробной партии в

²⁹⁹ Мухин В.В. Техника металлургического производства на вотчинных заводах Урала в первой половине XIX в. // Промышленность Урала в период зарождения и развития капитализма. Свердловск, 1989. С. 9; Шумилов Е.Н. Александровский завод: годы, работа, люди. 1802–2002. Березники, 2002. С. 63.

³⁰⁰ Шарин Н.С. И.П. Чайковский в Алапаевске // Илья Петрович Чайковский. Ижевск, 1979. С. 56.

³⁰¹ Дмитриев А. Златоустовские кирасы // Уральский следопыт. 1993. № 11–12; Окунцов Ю.П. Кирасное производство златоустовской оружейной фабрики в XIX в. // Россия в войнах начала XX в. Екатеринбург, 2005. С. 183–189; Пешикин И. Павел Петрович Аносов: 1799–1851. М., 1954. С. 257–259.

столицу генерал В.А. Глинка просил министра финансов: «...если кирасы эти по испытанию военным начальством будут одобрены, то разрешить остающиеся в наряд... приготавливать из новой стали с уменьшением в них веса до такой степени, какой фабрика в состоянии будет достигнуть без ущерба прочности оных»³⁰². Кирасы из обуховской стали отлично зарекомендовали себя во время Крымской войны.

Постепенно нарезное оружие приходило на вооружение и в русскую армию. С 1839 по 1844 г. в России работал специальный Комитет по улучшению штуцеров и ружей, который из множества иностранных образцов отдал предпочтение пехотному стрелковому ружью с капсульным замком системы генерал-майора брауншвейгских войск Бернера. В 1840 г. заказ на изготовление 5 тыс. таких ружей получил бельгийский фабрикант Молерб из города Литтиха (Льежа). В русской армии, принявшей эти ружья на вооружение в 1843 г., они получили название литтихских штуцеров. Ружья отличались такой аккуратной отделкой и такими хорошими баллистическими качествами, что составили бельгийским оружейникам самую превосходную репутацию в России. Военное министерство видело в их произведениях «предел искусства в работе, к которому должно стараться приблизиться, и до которого мы, может быть, никогда не дойдем»³⁰³.

В декабре 1850 г. Николай I распорядился «об испытании нашего ствольного железа посредством передела его на стволы через бельгийских мастеров». Было решено отправить в Бельгию 50 полос железа. Задание иметь «ближайшее наблюдение за выделкой стволов и о всех замечаниях по поводу качества железа и прочем доносить подробно» было дано генерал-майору Б.Г. Глинке, который за восемь лет до этого уже выполнял в Париже одно из важных поручений Оружейного комитета. Существовала, однако, и иная – секретная часть задания. В связи с начавшейся подготовкой к войне было решено основать на Урале новый завод «для скорейшего пополнения запасов оружия»³⁰⁴. После изучения вопроса о том, «не выгодно ли будет устроить таковой завод в Златоусте»³⁰⁵, предпочтение все же

³⁰² Окунцов Ю.П. Кирасное производство златоустовской оружейной фабрики в XIX в. // Россия в войнах начала XX в. Екатеринбург, 2005. С. 183–189.

³⁰³ Ляпин В.А. Бельгийские оружейники на Урале // Екатеринбург: от завода-крепости к евразийской столице. Екатеринбург, 2002. С. 100.

³⁰⁴ ГАСО. Ф. 129. Оп. 1. Д. 102. Л. 23.

³⁰⁵ Куликовских С.Н. Производство огнестрельного оружия на Оружейной фабрике Златоустовского завода в середине XIX в. // Урал индустриальный. Екатеринбург, 2005. Т. I. С. 192–193.

отдали варианту строительства нового предприятия близ казенного Нижне-Туринского металлургического завода. На племянника главного начальника уральских заводов было «возложено собрание за границей сведений о ружейных заводах, машинах и мастерах»³⁰⁶.

В декабре 1850 г. Б.Г. Глинка отправился в Бельгию. Его сопровождали штабс-капитан Штейман, поручик Грамматчиков и оружейный мастер Баумгартен. «По прибытии моем в Литтих я признал нужным заняться исключительно вопросом о заказе для нашего правительства 50 000 ружей. До заключения по делу этому контракта, с моей стороны было бы неосторожно обнаруживать намерение правительства о сооружении у нас нового оружейного завода: обстоятельство это могло бы иметь на условия контракта вредное влияние», – сообщал Б.Г. Глинка в Петербург³⁰⁷. Впрочем, далее генерал действовал довольно откровенно. Через российского посла в Париже и генерального консула в Бельгии он получил планы оружейных заводов во французском городе Шательро и Литтихе. Начальник Литтихского завода полковник Тиммерганс был подозрителен, но в конце концов уступил напористости визитера и был вынужден позволить снятие планов.

Пользуясь проездом механика П. Тета в Британию, Б.Г. Глинка командировал туда же на две недели Баумгартена, рассудив, что «Тет, как знающий средства Екатеринбургского механического заведения весьма поможет содействовать к безошибочному выбору потребных для учреждаемого на Урале ружейного завода машин и инструментов, а также обеспечить Баумгартену доступ во все механические заведения Лондона, кои Тет посещал уже неоднократно»³⁰⁸. Были проведены переговоры с британскими инженерами: специалистом по винтовой нарезке Дж. Уитвортом и изобретателем парового молота Дж. Несмитом. Уитворт не взялся за конструирование станков для нового завода, сославшись на загруженность. Было решено купить у него станки готовых конструкций и опробовать их в Литтихе. Подобное решение было принято и по поводу приобретения пресса у Несмита.

Генерал-майор Б.Г. Глинка писал в Петербург о трудностях заключения контрактов с опытными бельгийскими мастерами: «Оружейники эти, не свыкшись с мыслью оставить родину, не иначе соглашаются в настоящее время ехать в Россию, как за

³⁰⁶ ГАСО. Ф. 43. Оп. 1. Д. 127. Л. 42.

³⁰⁷ Там же. Л. 48.

³⁰⁸ Там же.

значительное вознаграждение»³⁰⁹. Первыми были заключены четырехгодичные контракты с ружейно-замочными мастерами – М. Демотте и Т. Морешалем, специалистами по изготовлению стволов П. Кажо, Ж. Гарваром и братьями Н. и Ю. Гарди³¹⁰. На рубеже 1851–1852 гг. они покинули Бельгию, а в середине марта 1852 г. отправились из Петербурга на Урал. Для дополнительного найма мастеров и доставки машин Баумгартен был оставлен в Бельгии до навигации 1852 г.³¹¹

В Екатеринбурге бельгийцы были распределены по цехам Механической фабрики и приступили к подготовке русских учеников. Обучение шло сложно, поскольку первые не знали русского языка, а последние не были знакомы «даже с употреблением пилы». К тому же вскоре после прибытия в Россию умер Мельхиор Демотте. Ему на замену пришлось приглашать другого замочника – Франсуа Бертрана. В 1855 г. скончался Пьер Кажо. Русское горное начальство заволновалось: «из семи человек оружейников умерло уже двое в молодых летах, что может подать бельгийским оружейникам невыгодное понятие о здешнем климате и отклонить от поступления в нашу службу». Тем не менее летом 1855 г. были заключены трехгодичные контракты с мастером по изготовлению ружейных лож Ф. Блезом, специалистом по отковке штыков и шомполов М. Ронде, сборщиком ружей О. Бульоном и правильщиком Л. Рума, а в следующем году были продлены контракты, заключенные с бельгийцами в 1852 г. Первые 30 ружей собрали в оружейном отделении Екатеринбургской Механической фабрики только летом 1857 г.³¹²

В 1853 г. началась Крымская война. Приступить к строительству нового (Николаевского) оружейного завода на Урале император повелел 26 февраля 1854 г.³¹³. Бельгийцы прибыли на новое предприятие, но, будучи по сути ремесленниками, наладить механизированное производство ружей не сумели. Спустя полгода на заводе простаивала половина станков, а брак достигал 60%. Завод был пущен лишь в 1858 г., а уже в 1860 г. прекратил свое существование. Рабочих перевели на Ижевский оружейный завод. Из бельгийцев их сопровождал лишь плавильщик Рума³¹⁴.

³⁰⁹ ГАСО. Ф. 43. Оп. 1. Д. 127. Л. 48 об.

³¹⁰ Лятин В.А. Указ. соч. С. 100.

³¹¹ ГАСО. Ф. 43. Оп. 1. Д. 127. Л. 52–52 об., 61, 106, 119.

³¹² Лятин В.А. Указ. соч. С. 100–101.

³¹³ ГАСО. Ф. 129. Оп. 1. Д. 102. Л. 24 об.

³¹⁴ Лятин В.А. Указ. соч. С. 101.

Диффузия технико-технологических новшеств в негорнозаводском секторе промышленности

Во второй половине XIX – начале XX в. процесс диффузии технико-технологических новшеств наблюдался во многих отраслях уральской промышленности, в том числе в негорнозаводских, которые традиционно были более слабо развиты, нежели горнозаводской сектор.

Мукомольное производство. Среди негорнозаводских отраслей в этот период наиболее быстрыми темпами развивалась мукомольная промышленность, рассредоточенная по всем уральским губерниям. Во второй половине XIX в. наибольшая концентрация мукомольных предприятий (крупчатных и раструсных) наблюдалась в Шадринском, Камышловском и Екатеринбургском уездах Пермской губернии. На территории этих уездов, на берегах Исети и некоторых ее притоков, было основано до 200 мельниц, из которых около двух десятков являлись крупными предприятиями. Со временем место наибольшего сосредоточения мельниц стало называться Исетским мукомольным районом. Несколько позднее на Урале возник Челябинский мукомольный район, в котором также было сосредоточено немало крупных и хорошо оборудованных мельниц.

На рубеже 1870-х–1880-х гг. для предпринимателей, занимающихся мукомольным бизнесом в Исетском районе, настало время приступить к модернизации старых предприятий и сооружению новых. К этому мукомолов подталкивал высокий уровень конкурентной борьбы, имевший место в Исетском районе. Сооружение Уральской горнозаводской железной дороги и соединение Екатеринбурга железнодорожной ветвью с Тюменью также стимулировали эти процессы.

Имелись и другие объективные возможности для серьезной модернизации старых мукомольных предприятий и оснащения новых мельниц современным оборудованием. К этому времени в мукомольной промышленности США и ряда стран Европы было разработано и успешно внедрено немалое количество новых технологий, касавшихся как производственного процесса, так и практики сооружения мельничных зданий. В странах, где была развита мукомольная отрасль, наиболее распространенным типом мельничных зданий стали так называемые американские мельницы. В американских мельницах, строившихся в 5 или 6 этажей, оборудование было сведено в единую технологическую цепочку, причем обработка зерна начиналась на верхнем этаже, а завершалась на нижнем. Зерно, следуя сверху вниз, последовательно проходило все этапы обработки, причем практически все стадии мельничных работ были механизированы, что

позволяло сократить численность рабочих. Существенную роль играло также то, что мельничные корпуса по американской технологии, как правило, сооружались либо из камня, либо из кирпича, что позволяло существенно уменьшить риск возникновения пожара. Последнее новшество для русских мукомолов было весьма актуальным, так как пожары на российских деревянных мельницах были столь частыми, что страховые компании порой отказывались их страховать.

Одновременно с распространением нового типа мельниц в США и ряде стран Европы шло активное внедрение прогрессивных технологий, которое сопровождалось массовым применением новых машин и механизмов, позволявшим значительно увеличить производительность и улучшить качество муки. Особенно принципиальное значение имел переход от жерновых поставов к металлическим и фарфоровым вальцовым станкам. Не менее важным стало использование крупнеек системы Немелька, станков для дранья системы братьев Зекк, американских пылесобирателей, куклеотборных машин нового типа и т. д.

Исетские мукомолы постепенно осознали необходимость заимствования иностранных технологий и импортной техники. Знакомство уральцев с инновациями в мукомольном деле происходило по-разному. В отдельных случаях исетские мукомолы познакомились с новыми механизмами на международных промышленных выставках и непосредственно на европейских мельницах. Именно таким образом исетский мукомол В.С. Жиряков познакомился с вальцовыми станками. В одном из документов говорится: «Он первый ввел на мельницах вальцовые станки, в то время, когда и в России еще их не ставили. Случилось ему быть заграницей в Вене и Будапеште, где увидел только входившие там в употребление вальцы, оценил их, купил и отправил на свой далекий Урал, на свою тогда жерновую Колюткинскую мельницу»³¹⁵. Кроме того, уральские мукомолы имели возможность видеть действие новых мельничных механизмов на поволжских мельницах, где внедрение некоторых видов импортной техники началось несколько раньше.

Еще одним способом знакомства с инновациями в мукомольном деле стала деятельность российских мельнично-строительных фирм, ориентированных на импорт мукомольных механизмов и на их производство по иностранным технологиям. К 1880-м гг. на уральском рынке обосновались две крупные

³¹⁵ Объявления Уральского торгово-промышленного адрес-календаря // Уральский торгово-промышленный адрес-календарь на 1903 г. Пермь, 1902. С. 24–25.

российские мельнично-строительные фирмы – товарищества «Добров и Набоголец» и «Антон Эрлангер и К^о», обладавшие неплохой производственной базой и располагавшие хорошим штатом грамотных специалистов. Обе фирмы, охотно использовавшие иностранные технологии, имели солидный опыт по строительству и модернизации мукомольных предприятий. Обосновавшись на Урале, мельнично-строительные фирмы открыли филиалы в Екатеринбурге и начали активный поиск клиентов. Одновременно они установили прочные связи с местными производителями машиностроительной продукции, прежде всего с екатеринбургскими заводами Алексея Коробейникова, Фомы и Фридриха Ятесов, которые были в состоянии производить различные типы турбин, паровых машин и котлов, а также детали мельничных механизмов.

Владельцы местных механических предприятий к 1880-м гг. уже имели опыт поставок оборудования на мукомольные мельницы. Владелец механического завода Фома Егорович Ятес в одном из своих рекламных объявлений писал: «За последнее время я имел много заказов для мукомольных мельниц новой вальцовой системы и в настоящее время имею большой запас моделей для механических приводов, а потому могу в очень короткий срок исполнять требования заказчиков как по обстановке вновь строящихся мельниц, так и по ремонту их»³¹⁶.

Мельнично-строительные фирмы, скооперировавшись с местными производителями машиностроительной продукции, сумели заключить немало контрактов на строительство новых мельниц и модернизацию уже существующих предприятий. В частности, фирма «Добров и Набоголец» заключила договор на сооружение мукомольной мельницы в Екатеринбурге, а товарищество «Антон Эрлангер и К^о» подписало подобные контракты с купцами В.Н. Ивановым, Ф.А. Малиновцевым, П.М. Злоказовым.

Купец П.М. Злоказов, основавший в 1879 г. мукомольную мельницу в с. Метлино Екатеринбургского уезда, в 1881 г. модернизировал свое предприятие, превратив его в механическое и вальцовое. После пожара, почти полностью уничтожившего мельницу, П.М. Злоказов в 1884 г. с помощью товарищества «Антон Эрлангер и К^о» и механического заведения Фридриха Ятеса построил новое мукомольное предприятие. В январе 1885 г. в прессе появилось следующее письмо: «Приношу искреннюю благодарность инженеру-технологу Людвигу Карловичу Шикеданцу за постройку крупчаточной мельниц в Метлино, как за правильную постановку механизма, так и за успех по-

³¹⁶ Екатеринбургская неделя. 1883, 27 сент. С. 479.

стройки. Мельница выстроена с основания в 6 месяцев, т.е., начиная с 1 мая, а окончена 1 октября, мука получается хорошего качества. Благодарю также техника Фридриха Егоровича за отличные приводы и за все металлические части мельничного механизма»³¹⁷. Упомянутый инженер Л.К. Шикеданц возглавлял екатеринбургский филиал фирмы «Антон Эрлангер и К^о».

Несколько раньше П.М. Злоказова благодарность инженеру Л.К. Шикеданцу и владельцу механического завода Фоме Ятесу «за добросовестное и отличное приготовление механизмов для моей вальцовой крупчатной мельницы, а также устройство американской турбины «Виктор» высказал мукомол Ф.А. Малиновцев, который, в частности, заявил: «Моя вальцовая (мельница – В.М.), перестроенная под руководством известного инженера-механика Шикеданца, дала в продолжение 6 месяцев такие блестящие результаты, что я вполне убедился в возможности получить на механическом заводе Ф.Е. Ятес необходимый мельничный механизм, не уступающий качеством выписанному из Москвы, за более умеренную цену»³¹⁸.

Летом 1885 г. в прессе появилось благодарственное письмо исетского мукомола В.Н. Иванова: «Не могу не отдать мою глубокую благодарность инженеру-механику Людвигу Карловичу Шикеданцу за переустройство им моей крупчатной мельницы, стоящей на реке Исети в селе Бобровском Екатеринбургского уезда. Поставленные вальцы новейшей системы дали такой блестящий результат, как по скорости молотья, так равно и по качеству муки, что ничего не остается желать лучшего. Считая себя обязанным благодарить г. Людвигу Карловичу за его личные труды при перестройке во время которой он, как истый работник, был всегда на работе первый и возвращался оттуда всегда последний. Проводя там весь рабочий день, он давал такие совместные и последовательные распоряжения, что немало способствовало приближению окончания работ и сокращению расхода»³¹⁹.

Несколько менее успешно на уральском рынке действовала фирма «Добров и Набоголец», наибольшей удачей которой стало строительство и оснащение мукомольной мельницы купца И.И. Симанова в Екатеринбурге. Фирма возвела на берегу городского пруда шестиэтажное каменное здание и каменное же зернохранилище вместимостью в 280 тыс. пудов. На мельнице была установлена паровая машина в 350 л.с., 2 паровых котла системы

³¹⁷ Екатеринбургская неделя. 1885, 2 янв. С. 2.

³¹⁸ Екатеринбургская неделя. 1884, 11 июля. С. 467.

³¹⁹ Екатеринбургская неделя. 1885. 21 авг. С. 425.

«Кросланд», металлические вальцовые станки «Ганца и К°», фарфоровые вальцы «Вегмана», самовейки «Хаггенмахера», «Кареша» и «Аустрия», а также ряд других механизмов как российского, так и иностранного производства.

Мельница Ильи Симанова, пущенная 1 июля 1884 г., сразу же привлекла внимание современников, так как на ней имело место масштабное внедрение новой техники. Установка парового двигателя и вальцовых станков дополнялась механизацией большинства работ, использованием электрического освещения и торфяного топлива. Предприятие предназначалось для перемолта 700 тыс. пудов пшеницы, что было очень солидным показателем для исетских мельниц. Еще одним важным плюсом детища Ильи Ивановича было то, что мельница располагалась недалеко от железнодорожной станции «Екатеринбург I». После открытия железнодорожной линии Екатеринбург–Тюмень она, снизив объем гужевой перевозки зерна и муки, получила возможность сокращения накладных расходов.

В этот же период мукомол А.Н. Первушина занималась восстановлением своей сгоревшей мельницы. С учетом новых реалий здание мельницы было построено пятиэтажным, причем три этажа были каменными, а еще два деревянными. На вновь построенной Покровской мельнице было установлено следующее оборудование: «...восемь вальцовых станков системы Немелька и три Вегмана фарфоровые, два жерновых отрубных постава и один колунок, пять крупоеек, 28 буратов, две русских конических обойки, три куклеотборника, два мукомешательных аппарата, два тарара и американский пылесобиратель»³²⁰.

На рубеже XIX–XX вв. часть исетских мукомолов продолжала наращивать объем производства, что достигалось прежде всего за счет модернизации старых мельниц, которые оборудовались по последнему слову техники. Мукомолы тщательно следили за появлением новых технологий и разработкой новейшего оборудования. Значительную помощь в этом вопросе им оказывал московский журнал «Мельник», издававшийся фирмой «Антон Эрлангер и К°». Журнал постоянно рассказывал как о новых методах сооружения мельничных зданий, так и новейших технологиях и новинках в области мукомольной техники. Кроме того, некоторые мукомолы совершали ознакомительные поездки по европейским заводам, производившим мукомольное оборудование, а также посещали российские и европейские научно-промышленные выставки, где тщательно осматривали соответствующие

³²⁰ Торговый дом А.Н. Первушина и К° в Екатеринбурге. 1864–1911 г. Екатеринбург, 1911. С. 6–7.

щие разделы. Благодаря этому на уральские мельницы поступало новейшее оборудование из разных зарубежных стран, в том числе австрийские самотаски, круповейки и вальцовые фарфоровые станки, американские пылесборники, французские шелковые сита и многое другое.

Необходимое оборудование мукомолы приобретали и в России, и в Европе. На Урале оборудование приобреталось у местных технических контор, а также на уральских машиностроительных заводах и предприятиях российских мельнично-строительных фирм «Добров и Набгольц», «Антон Эрлангер и К°». Кроме того, в начале XX в. на уральский рынок вышла швейцарская мельнично-строительная фирма «Густав Даверио». Используя последние достижения мукомольной техники, ряд исетских мукомолов продолжили модернизацию своих мельниц, что позволило им значительно увеличить объем производства муки-крупчатки. А.Н. Первушина, модернизируя Покровскую мельницу, отказалась от использования в качестве двигателей полуналивных колес и заменила их турбиной системы Жирара и Франсиса мощностью в 105 л.с.

В 1899 г. на мельнице был установлен дополнительный двигатель – паровая машина компаунд мощностью в 180 л.с. В качестве топлива для паровой машины применялся торф. В этот период Первушина установила значительное количество нового мукомольного оборудования, что позволило ей нарастить объем производства. Если в 1886 г. годовая производительность мельницы составляла 275 тыс. пудов крупчатки в год, то в 1899 г. годовой объем производства достиг 500 тыс. пудов³²¹.

В начале XX в. модернизация исетских, а также и других уральских мельниц, продолжилась. Некоторые мукомолы пошли на сооружение новых мельниц, уделив особое внимание их техническому оснащению. Мукомол А.Е. Борчанинов в 1906 г. задумал построить грандиозную по уральским масштабам мельницу в Екатеринбурге. Знакомясь с новинками в мукомольном деле и выбирая строителей здания и поставщиков оборудования, Александр Ефремович исколесил всю Европу и побывал почти на всех крупных предприятиях, производящих оборудование для мельниц. В конце ноября 1906 г. в газете «Уральская жизнь» появилось следующее сообщение: «...мы сообщали о постройке фирмой “Грачев и Борчанинов” в Екатеринбурге новой паровой мельницы. Нам передали, что из двух предложений: Эрлангера (Россия) и Лютера (Германия) принято предложение последней

³²¹ Торговый дом А.Н. Первушина и К° в Екатеринбурге. 1864–1911 г. Екатеринбург, 1911. С. 9.

фирмы, которая и взяла на себя полную установку машин и оборудование мельницы. Распорядитель товарищества – А.Е. Борчанинов с представителем фирмы 16 ноября выехали в Германию для осмотра на месте машин предположенного типа. Мельница будет оборудована по последнему слову техники, и как говорят, в особом отделении предположена установка первого на Урале электрического аппарата для отбелки муки»³²². Спустя неделю газета опровергла эту информацию: «Сообщение о том, что мельницу г. Борчанинова будет строить германская фирма Лютера, является неточной, так как вопрос о сдаче той или другой фирме постройки мельницы остается еще незаконченным»³²³.

Газетное опровержение было вызвано тем, что вслед за А.Е. Борчаниновым в Германию выехал один из владельцев фирмы «Антон Эрлангер и К°», сумевший уговорить екатеринбургского купца передать ему заказ на оборудование мельницы. Вскоре та же «Уральская жизнь» сообщила своим читателям: «Мельнице-строительная контора Эрлангера в Екатеринбурге получила из-за границы от владельца фирмы телеграфное уведомление, что установку машин и вальцов и оборудование вновь строящейся в нашем городе мельницы Борчанинова передана этой фирме»³²⁴.

В 1907–1908 гг. здание мельницы было практически готово. Пресса так описывала это предприятие: «Мельница эта с помолом в 6 тысяч пудов пшеницы и 2 тысячи пудов ржи в сутки будет крупнейшим не только на Урале, но и в России предприятием, а главной ее особенностью явится установка обычного парового газогенераторного двигателя мощностью в 500 индикаторных сил, работающего газами от сжигаемого в безвоздушном пространстве торфа. Кроме того, мельница совершенно не сгораема, так как построена исключительно из кирпича, железа и бетона»³²⁵.

Примеру А.Е. Борчанинова последовали некоторые другие уральские мукомолы. Особенно быстро в этот период прогрессировали мельницы Челябинского мукомольного района, стремительно развивавшегося после сооружения Транссибирской магистрали. После революции 1905–1907 гг. в новый мукомольный район перебралась фирма «А.Н. Первушина и К°», которая в 1906 г. начала строительство новой мельницы близ станции Мишкино Сибирской железной дороги. В одном из рекламных

³²² Уральская жизнь. 1906, 17 нояб. С. 2.

³²³ Уральская жизнь. 1906, 24 нояб. С. 2.

³²⁴ Уральская жизнь. 1906, 8 дек. С. 2.

³²⁵ Уральский край. 1908, 2 марта. С. 3.

изданий о здании новой мельницы было написано следующее: «Она состоит из четырехэтажного каменного главного корпуса, разделенного на два отделения, одно очистительное несгораемого типа, построенное согласно требованиям страховых обществ для страхования мельниц, другое – размольное обыкновенного типа. К главному корпусу примыкают с одной стороны по линии фасада элеватор вместимостью на 250 тыс. пудов зерна, с другой под углом паровично-машинное здание, также несгораемого типа. Мельница автоматическая, оборудована на суточную производительность 3 тыс. пудов зерна, но корпус построен с расчетом возможности увеличения производства в три раза»³²⁶.

Несколько ранее, в 1903 г. строительство современного мукомольного предприятия начали оренбургские купцы Василий Христофорович и Александр Васильевич Юровы. Техническим оснащением мельницы занималась фирма «Антон Эрлангер и К°», которая уделила особое внимание механизации всех основных технологических процессов. На оренбуржцев новое предприятие Юровых, способное ежегодно перерабатывать до 2 млн пудов зерна, произвело настолько большое впечатление, что журнал «Мельник» поместил на своих страницах восторженную цитату из «Оренбургской газеты».

В этой цитате говорилось: «...на полном ходу она (мельница – В.М.) представляет действительно грандиозную картину механического движения. При отсутствии ручного способа, самые мельчайшие функции исполняются автоматически. Строгое согласование всех частей мельничного механизма поражает той рассчитанной изобретателем пунктуальностью, с которой каждая отдельная часть идет на помощь другой, представляя в общем, если можно так выразиться, неослабевающую помощь»³²⁷.

Внедрение новых технологий и самых современных механизмов на крупных уральских мельницах производило впечатление не только на обывательские массы, но и на предпринимательскую среду. Под влиянием крупных мукомолов предприниматели, владевшие небольшими мельницами, также занялись их модернизацией, уделяя особое внимание установке гидротурбин и паровых машин, а в некоторых случаях и вальцовых станков. Таким образом, крупная уральская мукомольная промышленность, активно заимствовавшая всевозможные инновации, на рубеже XIX–XX вв. выступила в роли агента диффузии инновационных процессов.

³²⁶ Торговый дом А.Н. Первушина и К° в Екатеринбурге. 1864–1911 г. Екатеринбург, 1911. С. 13.

³²⁷ Мельник. 1910, 15 окт. С. 260.

Превращение мукомольной промышленности Урала в начале XX столетия в одну из наиболее развитых отраслей региональной экономики во многом стало результатом крупномасштабного внедрения прогрессивных технологий и применения новейшего оборудования. Динамичное развитие отрасли в значительной мере было следствием влияния диффузионных процессов.

Винокурение. В последней четверти XIX в. заметные изменения происходили в винокуренной отрасли Урала. В конце 1880-х – начале 1890-х гг. ряд предпринимателей стали уделять особое внимание очистке спирта. С этой целью некоторые предприниматели приступили к строительству специальных спиртоочистительных (ректификационных) цехов, а иногда и заводов. Занимаясь внедрением ректификации, заводовладельцы учитывали общеевропейские тенденции: в ведущих странах Европы с изобретением большой группы спиртоочистительных приборов и внедрением их в производство качество спирта и готовой продукции заметно повысилось.

Из импортных механизмов в Российской империи наибольшее распространение получил французский аппарат Савалья, промышленное производство которого освоила московская фирма А.К. Дангауэра и В.В. Кайзера, развернувшая на рубеже 1880-х – 1890-х гг. энергичную рекламную кампанию. В начале 1890-х гг. в уральской печати стали регулярно появляться следующие рекламные объявления: «Господам винокуренным заводчикам и складчикам сим имеем честь рекомендовать изготовляемые заводом нашим ректификационные аппараты системы Савалья, дающие совершенно чистый безсивушный спирт крепостью до 98 градусов, в чем имеются удостоверения от многих заводчиков. Такие аппараты уже поставлены нами на многих заводах Пермской, Тобольской и Томской губерний, кроме многих других. Равно рекомендуем изготовляемые нами винокуренные аппараты и аппараты для очистки вина, дающие отличные результаты. Завод наш принимает на себя полное устройство винокуренных, ректификационных, водочных, пивоваренных и других заводов и фабрик»³²⁸.

Внедрение ректификационных аппаратов в Пермской губернии не обошлось без скандала. Одними из первых о внедрении диковинной заморской техники объявили пермские купцы Суслины, построившие в Перми крупный ректификационный завод. Уже в августе 1889 г. расторопные братья объявили: «Столовое вино под номерами 0 и 1 будет продаваться в Перми

³²⁸ Екатеринбургская неделя. 1890, 21 янв. С. 66.

и Екатеринбурге из спирта, обработанного аппаратом Саваль по собственной практикуемой с основания фирмы системе, преимущество которой сравнительно с новейшими системами составляет отсутствие в вине запаха гари и неприятного металлического вкуса»³²⁹.

Некоторое время спустя о начале ректификации с помощью аппаратов Саваль объявили наследники купца Я.П. Андреева. За Андреевыми последовали и другие винокуренные заводчики. Потребители Пермской губернии еще не успели насладиться продукцией Суслиных и других ректификаторов, как в прессе весной 1890 г. появилось объявление французской фирмы «Саваль-сын и К^о», в котором утверждалось, что на Урале настоящим аппаратом «Саваль» владеют только наследники Я.П. Андреева. По мнению французов, остальные аппараты «Саваль», установленные на винокуренных заводах Пермской губернии, были подделками.

Пикантность ситуации заключалась в том, что винокуренные заводчики вполне возможно и не подозревали о наличии «подделок» на их заводах. Впрочем, узнав о заявлении французов, пермские производители спиртного не стали спешить с посыпанием головы пеплом и дезавуированием своих объявлений о ректификации спирта с помощью аппарата «Саваль». Дело было в том, что Андреевы установили на своем заводе аппарат «Саваль», изготовленный во Франции, а остальные предприниматели удовлетворились его аналогом российского производства. По-видимому, российские производители начали производство аппаратов «Саваль», не имея соответствующего разрешения французов, что и дало последним законный повод объявить российские «Савали» подделками.

После урегулирования взаимоотношений между французами и российскими производителями количество аппаратов «Саваль» в Пермской губернии стало быстро возрастать. В самом начале 1890-х гг. эти чудодейственные аппараты были установлены на Талицком заводе наследников А.Ф. Поклевского-Козелл, Черкаскульском предприятии братьев Злоказовых, Екатеринбургском заводе С.Ф. Чистякова, а также на небольшом винокуренном заводике, который был собственностью Красноуфимского промышленного училища. Практически все эти аппараты были изготовлены фирмой А.К. Дангауэра и В.В. Кайзера, которые признали своим и аппарат, установленный на заводе братьев Суслиных. Исключение из общего ряда составил лишь Белянковский завод купцов Бархатова и Нестерова, на ко-

³²⁹ Екатеринбургская неделя. 1889, 20 авг. С. 702.

тором действовал ректификационный аппарат системы «Мюллер, Фюгельзанг и К°».

Внедрение ректификационных аппаратов помогло заводчикам не только повысить качество готовой продукции и захватить новые рынки сбыта, но и сохранить производство в условиях госмонополии, установленной в 1895 г. Предприниматели, внедрившие ректификацию, получили возможность поставлять спирт в казенные винные склады, что обеспечило дальнейшее существование их заводов. Стоит отметить, что винокуренные заводчики Урала на рубеже XIX–XX вв. активно строили на своих заводах специальные ректификационные цеха. В некоторых случаях возводили специализированные предприятия, занимавшиеся преимущественно ректификацией спирта. Таким образом, внедрение ректификации, проходившее под явным влиянием диффузионных процессов, привело не только к улучшению качества продукции, но и к изменению организационно-производственных параметров уральской винокуренной отрасли.

Кожевенная промышленность. Темпы внедрения технологических новшеств в уральской кожевенной промышленности были значительно ниже, нежели в винокурении и мукомольной отрасли, тем не менее без них в этой отрасли не обошлось. Предприятия отрасли были разбросаны по территории всех четырех уральских губерний, но наибольшая их концентрация наблюдалась в г. Кунгуре (Пермская губерния) и г. Сарапуле (Вятская губерния). В XVIII – первой половине XIX в. пальма первенства в кожевенном производстве неизменно оставалась за кунгурскими предпринимателями, которые брали как качеством товара, так и его количеством. Современный автор пишет: «Кунгур издавна славился как центр кожевенного производства. К началу XIX века в городе насчитывалось 139 заводов. Красной, белой, черной юфти и других сортов кож выдвигалось на 120 тыс. руб. в год. Широкою известность тогда получили купцы-кожевники В.Е. Фоминский, А.М. Пономарев, С.Е. Семовских, А.П. Чуватов, Д.И. Елтышев»³³⁰.

Среди деловых людей г. Кунгура встречались заводчики не только интересовавшиеся техническими новинками, но и успешно внедрявшие их на своих предприятиях. Одним из таких любителей новшеств был купец В.Е. Фоминский. Современники отзывались о нем следующим образом: «Прежний владелец В.Е. Фоминский был, как видно, человек передовой и предприимчивый и любил свое дело, что видно из устройства завода, его громадности и прочности, с паровой машиной во главе, а сколько вспомогательных

³³⁰ Мушкалов С.М. Забытое купечество. Кунгур, 2001. С. 79.

для завода машин, приводов и других приспособлений! Многие устройства и машины уже устарели, но много еще и пригодных по современной технике. Как передавали нам, старик Фоминский не раз и не два был на лучших заводах Европы и Америки и оттуда привозил современные новшества и вводил их в дело»³³¹.

Пример В.Е. Фоминского не нашел значительного числа подражателей среди кунгурских кожевенных заводчиков, в массе своей не слишком заинтересованных в серьезном обновлении производственных мощностей. Последствия подобного отношения к модернизации предприятий могли быть только плачевными. Один из кунгурских техников сделал следующий прогноз: «Есть г. Сарапул Вятской губернии, в нем тоже много кожевенных заводов и тоже развито шитье обуви. Впрочем, очень недавно, лет 20–30 не более, как обувь сарапульская стала конкурировать в Сибири с кунгурской, и что же, в настоящее время уже можно сказать, побил рекорд кунгурцев! Если и далее дело пойдет так, то кунгурцы со своей отсталостью и самодурством скоро будут забиты и выброшены за барьер!»³³².

Прогноз кунгурского скептика, хотя и не полностью, не замедлил сбыться. Сарапульские кожевники и производители обуви не игнорировали технический прогресс и периодически обновляли производственные мощности, используя для этого разные европейские разработки, особенно немецкие. А.А. Шепталин свидетельствует: «Своеобразным символом нового времени стало открытие в 1898 г. низшей ремесленной школы имени потомственного почетного гражданина Д.Г. Ижболдина, в задачи которой входила подготовка мастеров-кожевников, знакомых с новейшими технологиями, для чего специально был приглашен специалист из Германии. Вообще ориентация на эту страну прослеживалась во многих сферах и прежде всего именно в кожевенно-обувном производстве. Например, в Германии было закуплено оборудование для первой в городе «механической фабрики обуви» Ф.Г. Пешехонова, открытой в 1904 году. Это позволило Пешехоновым сократить часть рабочих, снизить себестоимость продукции и легче перенести экономический кризис начала XX столетия и обострившуюся конкуренцию»³³³. Оборудование для кожевенных заводов завозилось не только из Германии. Так, на предприятиях торгового дома «Ф.Т. Вахрушева сыновья», находившихся в Вятской губернии, были установлены ко-

³³¹ Урал. 1903, 13 февр. С. 3.

³³² Урал. 1903, 13 февр. С. 3.

³³³ Шепталин А.А. Сарапул. Сарапуль. Сарапуль: Историко-краеведческие очерки. Ижевск, 2007. С. 252.

ррезка производительностью 600 пудов в день, 2 спильных машины и 1 механическое точило для точки ножей спильных машин, изготовленные на австрийской фабрике Глезера.

Часть кунгурских владельцев кожевенных заводов со временем опомнилась и также модернизировала свои предприятия, но вернуть былое лидерство в торговле обувью не смогла, так как многие рыночные сегменты уже монополизировали сарапульцы. Еще в 1893 г. «Ирбитский ярмарочный листок», констатируя увеличение привоза сарапульской обуви на Ирбитскую ярмарку, заметил: «Требования на сарапульскую обувь значительно увеличиваются с каждым годом, так как товар этот прочный. Обувь из Сарапула сбывается не только в Сибири, где есть отдельные склады в Иркутске, откуда этот товар идет на Амур, Лену, но также (из Нижегородской ярмарки) в Тифлис, Кавказ, Ташкент и другие местности»³³⁴.

В последующие годы многие владельцы кожевенных заводов продолжали проявлять интерес к модернизации своих предприятий. Кроме того, периодически возникали планы по сооружению новых заводов, оборудованных новейшими машинами. Подобные планы возникали даже в тяжелых условиях Первой мировой войны. В самом конце 1916 г. в прессе появилась нижеследующая заметка: «По словам “Сибирской жизни”, томской фирмой “Торговый дом А.И. Шамарина сыновья” сооружается на Урале в Камышловском уезде Пермской губернии большая фабрика по производству механической обуви. Фабрика будет оборудована новейшими американскими машинами: производительность ее на первое время рассчитана на 500 пар в день»³³⁵.

Несмотря на внедрение на ряде заводов современного оборудования, масштабной модернизации кожевенно-обувной отрасли Урала в дореволюционный период не последовало.

Химическая промышленность. В других негорнозаводских отраслях уральской промышленности масштабы инновационных процессов были заметно скромнее, тем не менее они также имели место. В последней четверти XIX – начале XX в. на Урале заметное развитие получила химическая промышленность. В этот период в регионе появились Березниковский содовый, Воздвиженский и Кокшанский хромпиковые, Бондюжский и Полевской сернокислотный заводы и некоторые другие химические предприятия.

Одним из флагманов уральской химической отрасли был Березниковский содовый завод. Инициатором его создания был

³³⁴ Ирбитский ярмарочный листок. 1893, 18 февр. С. 82.

³³⁵ Зауральский край. 1916, 18 нояб. С. 3.

пермский купец Иван Иванович Любимов, которого современники за размах предпринимательской деятельности и современные способы ведения бизнеса прозвали «русским американцем». Иван Любимов, затеяв сооружение содового завода, прекрасно знал, что на соду российский рынок предъявляет повышенный спрос. Одновременно пермяк располагал сведениями, что появилась новая технология производства соды, разработанная бельгийским химиком Э. Сольве. Иван Иванович обратился к Сольве с просьбой о продаже технологии.

В 1881 г. договор между Э. Сольве и И.И. Любимовым был подписан, а в 1883 г. состоялся пуск Березниковского содового завода, рассчитанного на производство 6 тыс. т соды в год. Не успел Иван Иванович порадоваться новому успеху, как выяснилось, что хитроумный бельгиец открыл не все секреты своего метода производства. Три года Любимов пытался наладить производство, неся при этом немалые убытки. К 1887 г. содовый завод оказался в труднейшем положении.

В этой ситуации Э. Сольве предложил взять управление Березниковским заводом в свои руки, соглашаясь только на этих условиях открыть все секреты своего метода. Любимов был вынужден согласиться с требованием бельгийца. В 1887 г. было учреждено акционерное общество «Любимов, Сольве и К^о» с капиталом в 3 млн руб. Союз с Сольве, подкрепленный акционерным капиталом, позволил не только отрегулировать производство соды на Березниковском заводе, но и основать в 1890 г. далеко за пределами Урала новый содовый завод. Таким образом, И.И. Любимов с помощью Э. Сольве сначала внедрил новейшие технологии на Урале, а затем содействовал их распространению на других территориях Российской империи.

В последующие годы И.И. Любимов и его компаньоны продолжали расширение Березниковского завода, постоянно обновляя его оборудование. Летом 1899 г. в прессе появилась заметка, в которой говорилось о расширении Березниковского содового завода: «Последнее собрание акционеров отчислило значительный процент на устройство новых зданий в заводе, постановку машин и вообще на увеличение его производительности. В настоящее время на заводе строится несколько новых корпусов и много выписано из-за границы, преимущественно из Бельгии, усовершенствованных аппаратов для выработки каустика. Постройки эти служат продолжением начатых еще в прошлом году. Производится обширная заготовка материалов для производства строительных работ в будущем году»³³⁶.

³³⁶ Пермские губернские ведомости. 1899, 2 июля. С. 2.

Постоянное расширение Березниковского и Бахмутского содовых заводов с помощью акционерного капитала и внедрение новых технологий позволили настолько увеличить производство соды, что Россия смогла полностью отказаться от ее импорта. Увеличение объемов производства соды благотворно сказалось на развитии целой группы отраслей российской промышленности. Таким образом, можно констатировать, что внедрение европейских инноваций даже на ограниченном количестве предприятий порой давало существенный эффект в масштабах всей российской промышленности.

Применение химических способов извлечения золота. Во второй половине XIX – начале XX в. значительный интерес к технико-технологическим новшествам был характерен для золотодобывающей отрасли уральской экономики, которая и на прежних этапах своего развития не игнорировала иностранный опыт. По подсчетам Л.В. Сапоговской, в золотопромышленности России использовалось до 40 видов различных механизмов и орудий³³⁷. Такие названия механизмов, как американки, вашгерды, венгерские и калифорнийские чаши, а также чаши Сетлера и Уиллера свидетельствуют о том, что технико-технологические диффузионные волны докатывались до Урала и в первой половине XIX в.

Интерес к импортным технологиям и технике приобрел особенно масштабный характер на рубеже XIX–XX вв. К внедрению новых технологий и последних достижений технического прогресса золотопромышленники подталкивали проблемы в области золотодобычи, постепенно превращавшиеся в мощные препятствия на пути успешного ведения бизнеса. Суть наиболее значительных проблем сводилась к следующему: золотопромышленники взяли львиную долю легкого золота и столкнулись с необходимостью разработки более бедных золотосодержащих песков, а также месторождений жильного золота. Для решения этих проблем нужны были нестандартные подходы, в том числе применение химических способов извлечения золота.

Особой необходимости «изобретать велосипед» у уральских золотопромышленников не было. К началу последней четверти XIX в. зарубежными специалистами было разработано несколько технологий, позволяющих извлекать золото химическим путем. В частности, на Урале были известны способы Вотие, Каселя, Мирса, Мунктеля, Платнера и некоторые другие. Уже в 1870-е гг. российские ученые И.В. Мушкетов и А.П. Карпинский

³³⁷ Сапоговская Л.В. Частная золотопромышленность России на рубеже XIX–XX вв. Урал и Сибирь – модели развития. Екатеринбург, 1998. С. 93.

рекомендовали ряду уральских предпринимателей заняться организацией добычи золота химическим путем, но ситуация изменилась только в 1880-е гг.

Во второй половине 1880-х гг. на Успенский прииск М.А. Новикова, находившийся в Кочкарской системе, был приглашен выпускник Петербургского университета Е.П. Зеленков, который взялся за сооружение первого в России завода для извлечения золота из эфелей, получаемых при обработке золотосодержащих кварцев. К концу 1886 г. завод был построен. Позднее Е.П. Зеленков построил еще ряд подобных предприятий. Это принесло ему славу опытного строителя и изобретателя оригинального способа химического извлечения золота, на который им был получен патент. Ряд российских химиков, не оспаривая заслуг Зеленкова в деле организации химического извлечения золота, тем не менее сомневались в оригинальности его метода. Один из скептиков писал: «Я полагаю, что будет совершенно уместным отметить, что описание способа, на который г. Зеленков получил привилегию, есть сколок с патента Мирса, о котором в привилегии не упоминается»³³⁸.

Так или иначе, но пример Е.П. Зеленкова, сумевшего адаптировать иностранную технологию к уральским реалиям, нашел подражателей. Почти одновременно с пионером химического извлечения золота подобные работы производил Верх-Исетский горный округ. В 1888 г. Р.И. Эрдман построил завод по химическому извлечению золота на золотых приисках П.И. Тарасова и К^о в Кочкарской системе. В основе технологии, применяемой на этом предприятии, лежал метод Платнера. В последующие годы сооружение подобных предприятий все более нарастало, причем их строителями нередко использовались российские методы добычи золота химическим путем, разработанные на рубеже XIX–XX вв. Часть этих методов была оригинальной, а другие являлись вариациями западноевропейских технологий.

В последней четверти XIX – начале XX в. регулярно появлялись сообщения о внедрении уральскими золотопромышленниками того или иного варианта получения золота химическим путем. Следующее газетное объявление, увидевшее свет в 1893 г., было вполне типичным: «Недавно Уральско-Благодатная компания, состоящая из торговых домов “Наследники А.Ф. Поклевские-Козелл” и “Товарищество братья Ошурковы”, ... пригласила владельца привилегии на извлечение золота химическим путем г. Жолкевского, который обязан выстроить в течение ны-

³³⁸ Ячевский Л.А. О хлорировании золотосодержащих эфелей на Урале // Горнозаводская листовка. 1889, 1 июля. С. 448.

нешнего года химическую фабрику с надлежащей обстановкой, сооружениями, приборами и машинами в таком размере, чтобы производительность ее была не менее 300 пудов суточной переработки обожженной руды при содержании в последней 20 золотников золота в 100 пудах»³³⁹.

Применение ряда технико-технологических новшеств в области золотодобычи во многих случаях было связано с появлением на Урале иностранных предпринимателей, ставших на рубеже XIX–XX вв. в массовом порядке скупать золотые прииски. Внедрение новых технологий и применение современной техники далеко не всегда приносили иностранным бизнесменам желанные барыши, причем в ряде случаев новые золотопромышленники оказывались на грани краха. Россияне, близко знакомые с золотодобывающей отраслью, полагали, что наиболее громкие неудачи новоявленных золотопромышленников связаны с механическим перенесением некоторых организационных моделей, неплохо работавших в Европе, но оказавшихся непригодными в уральских условиях. Высказывалось также мнение, что иностранные администраторы попросту не знакомы с местными условиями, что и приводит к огромным ошибкам.

В уральской прессе не раз появлялись заметки, нередко весьма злорадные, в которых живописались промахи иностранных администраторов. В одной из таких заметок сообщалось следующее: «О хозяйстве некоторых иностранцев на Урале ходят легенды. Один из инженеров, посетивших недавно прииски крупной иностранной компании, передает поразительные вещи. Директор приисков (русский горный инженер) не имеет права распорядиться расходом в пять копеек. Денежными делами ведает исключительно иностранный “администратор”, юноша, еще не отрастивший усов. Его административные таланты видны из следующего: заготавливая материалы и припасы на операцию, он закупил, между прочим, 5 пудов иголок, но не заготовил зимой дров, и их будут возить летом по таежным тропам. Администратор, тем не менее, восхищен своими коммерческими способностями и высчитывает будущие барыши от продажи рабочим табака, закупленного им где-то оптом по баснословной цене. Мы охотно верим, что от махорки будет барыш, но будет ли он при таком хозяйстве от добытых драгоценных металлов – сильно сомневаемся»³⁴⁰.

Административные просчеты и ликвидация ряда иностранных золотодобывающих предприятий не смогли остановить процесс внедрения новых технологий и современного оборудования

³³⁹ Екатеринбургская неделя. 1893, 11 апр. С. 293.

³⁴⁰ Уральское горное обозрение. 1900, 9 апр. С. 7.

на уральских золотых приисках. В частности на Урале продолжалось успешное сооружение заводов по химическому извлечению золота. В самом начале XX в. Горный департамент констатировал: «В последнее время на Южном Урале получают заметное распространение химические способы извлечения золота из руд и эфелей. Так, в 1901 г. в Кочкарской системе Миасского горного округа существовали химические заводы на приисках: Тарасова, Казанцева и К° – один хлорный, с обжигательной печью в 150 пудов ежедневной производительности, и два цианистых с производительностью в 4500 и 11 000 пудов ежедневно; Российского золотопромышленного общества – один хлорный с двумя печами в 300 пудов производительности и один цианистый на 8000 пудов; анонимного общества Качкарских приисков – цианистый завод на 9000 пудов; Акционерного общества Успенских приисков – два хлорных, с производительностью каждый в 150 пудов, и два цианистых с производительностью в 4500 пудов породы каждый; компания Соколова и Кудрявцева и компании братьев Подвинцевых – по одному цианистому заводу в 4500 пудов производительности каждый. Кроме того, названное выше общество Качкарских приисков строило в 1901 году еще один цианистый завод на 10000 пудов; приступил также к устройству химического завода золотопромышленник Ольшевский на приисках в Травниковской станице»³⁴¹.

Сооружение упомянутых заводов не было единственным направлением модернизации технико-технологической сферы уральской золотодобывающей отрасли. Одним из существенных направлений модернизации уральской золотодобычи стало применение драг, начавшееся на рубеже XIX–XX вв. Уральские предприниматели были наслышаны о применении драг в золотодобыче ряда зарубежных стран и постарались использовать иностранный опыт. Одним из первых небольшой драгой обзавелся владелец платиновых приисков В.М. Имшенецкий, а затем они появились еще на ряде приисков Урала и Сибири. Стоит отметить, что ряд драг, установленных на золотых и платиновых приисках урало-сибирского региона, был изготовлен местными механическими заводами. Екатеринбургский завод братьев Коробейниковых наладил выпуск драг новозеландского типа, часть которых попала на прииски Урала и Сибири. Правда, позднее в условиях сильной конкуренции со стороны иностранных производителей Коробейниковы отказались от выпуска драг, ограничившись производством отдельных частей этих инновационных механизмов.

³⁴¹ Отчет горного департамента за 1900 и 1901 гг. СПб., 1903. С. 754.

Таким образом, во второй половине XIX – начале XX в. процесс диффузии технико-технологических новшеств коснулся ряда отраслей уральской промышленности, в том числе металлургической, золотодобывающей, мукомольной, химической, стекольной, винокуренной, пивоваренной, кожевенной и некоторых других. Темпы внедрения иностранных технологий, машин и механизмов были неодинаковыми: наиболее существенными они были в металлургической, мукомольной и винокуренной отраслях уральской экономики.

Распространение культурных новаций в жизни горнозаводского и сельского населения

Заводские поселения и жилища

В заводских поселениях с начала их существования стремились соблюдать «правильную планировку», хотя удавалось это не всегда. П.С. Паллас заметил, что в Саткинском заводе «дома, коих до 600 счисляется выстроены без всякого порядка и в неправильных улицах»³⁴². В предписании Соликамского земского суда 1824 г. отмечалось, например, что в планировке и застройке поселка при Чермозском заводе, основанном в 1761 г., «...вот уже 60 лет безобразия»³⁴³. Даже после введения геодезической съемки территорий и маркшейдерской службы в 1760–1780-х гг. планы заводских поселков отличались большой упрощенностью. Только реформа 1806 г. поставила гражданское строительство под наблюдение и контроль архитекторов горного ведомства³⁴⁴.

Власти настойчиво воплощали в жизнь принципы генеральных планов. В 1820-м г. контора Пожевского завода требовала от администрации Кизеловского «все по назначению правлением на план линии красной вновь заложенные дома перенести за счет того, кто таковую глупую застройку сделал», напоминая, что «на кварталы план прежде еще сделан и имеется в Кизеловской горной конторе»³⁴⁵. В 1830-х гг. на каждый жилой дом составлялся проект, указывались размеры участка (документы, разрешающие постройку дома, в большом количестве сохранились в архивных фондах контор казенных заводов). Под надзо-

³⁴² Паллас П.С. Путешествие по разным местам Российского государства. СПб., 1786. Ч. 2, кн. 1. С. 85.

³⁴³ Алферов Н.С. Зодчие старого Урала. Первая половина XIX века. Свердловск, 1960. С. 151.

³⁴⁴ Там же; Лотарева Р.М. Города-заводы России. XVIII – первая половина XIX века. Екатеринбург, 1993. С. 115.

ром «начальства» и по планам, утверждаемым конторой, строили жилье жители частных заводов³⁴⁶. Вопросы планировки поселений, как и каменное строительство, находились под постоянным контролем самого генерала В.А. Глинки. В 1843 г. он писал: «Обозревая горные заводы, я не раз отмечал, что заводские мастеровые часто строят дома свои, отступая от всех правил самой простой архитектуры» и требовал от подчиненных «принять меры, чтобы все дома в селениях... строились по фасадам, которые, соблюдая простоту, имели бы приличную наружность». Начальники округов передавали его распоряжения вниз по инстанциям в более грозной форме: «При построении мастеровыми домов строжайше наобласти, чтоб ни малейшего отступления против сих фасадов не было, в противном случае всякая несообразность будет исправляема насчет виновных, сие допустивших»³⁴⁷.

К концу XIX в. усилия заводских властей по привитию у горнозаводского населения вкуса к «правильной» планировке начали приносить свои плоды. Она превратилась в один из атрибутов заводского образа жизни, в отличительный признак «прогресса» и получила положительную смысловую нагрузку. «И стройка у них в беспорядке. Не как у нас – улицы по ниточке, а кто где вздумал, тут и построился. На Большой улице и то порядок вывести не смогли: то она уже, то шире. В одном месте и вовсе на смех сделано. Идешь-идешь – в дома и упрешься... Пойдешь вдоль этих домов, да и воротиться близко к тому месту, откуда пошел. Штанами это место зовут. Штаны и есть», – так, по воспоминаниям П.П. Бажова, его отец отзывался о Полевском заводе. Беспорядок в планировке улиц здесь наблюдался больше в Заречной части, «по горе». Из Суксунского округа в 1859 г. сообщали, что дома всех его жителей построены «правильно». «Дома построены и строятся здесь, – писали в 1866 г. о Нижне-Сергинском заводе, – правильными улицами». Правильную линейную планировку улиц в заводских селениях бывшего Нижне-Тагильского округа отмечали участники этнографической экспедиции 1950-х гг.³⁴⁸

³⁴⁵ Алферов Н.С. Указ. соч. С. 162.

³⁴⁶ Там же. С. 195; Гуськова Т.К. Некоторые этнографические особенности населения б. Нижне-Тагильского заводского округа в конце XIX – начале XX в. // Советская этнография, 1958. № 2. С. 37.

³⁴⁷ Алферов Н.С. Указ. соч. С. 197–198.

³⁴⁸ ГАСО. Ф. 101. Оп. 1. Д. 589. Л. 36; Гуськова Т.К. Указ. соч. С. 34; Бажов П.П. У старого рудника // Уральский современник. 1940. № 3. С. 179; Змиев И.В. Нижне-Сергинский завод // Пермские губернские ведомости. 1866. №. 11. С. 43.

Отступление от «правильности» далеко не всегда было результатом «упрямства» горнозаводского населения, а диктовалось здравым смыслом. В условиях Урала она могла не стать благом, даже если планированием занимались такие авторитеты, как М.П. Малахов. В первой половине XIX в. горная администрация стала вводить «планты» в селениях непременных работников. Современный архитектор «план Бобровского участка непременных работников обывательскому строению деревни Бобровы», выполненный им в 1832 г., оценил следующим образом: «В самом характере плана и в направлении улиц не учитывается наличие извилистой и значительной по ширине реки, холмистого рельефа, стихийно сложившейся застройки, не имеет ясного выражения положение главных улиц, не имеет видимых причин удаление от реки общественного центра. Прямоугольная сетка равных по ширине улиц и переулков ориентирована диагонально к меридиану, создав неравные, а для половины деревни неблагоприятные условия ориентации жилых домов, стоящих на противоположенных сторонах улиц»³⁴⁹. Поборники «правильной» планировки не учитывали местных климатических и бытовых особенностей жизни населения, механически подходили к приемам застройки, приводившим к созданию бытовых неудобств и ухудшению микроклимата поселений, а также стиранию своеобразия их внешнего архитектурного облика³⁵⁰.

В описной и отдаточной книге Невьянского завода 1702 г. упоминаются черные избы с крышами самцовой конструкции. Жилище рабочих Ницинского завода в XVIII в. представляло собой однокамерную постройку также с самцовой крышей³⁵¹. К середине XIX в. на заводах почти повсюду господствовали двух-трехкамерные жилища. Поэтому можно согласиться с утверждением Х. Мозеля о стандартизации жилых строений в заводах: «Домы мастеровых почти все имеют одинаковую форму и состоят из избы и 1-2 горниц или просто из двух изб, разделенных сеньями»³⁵². Попытки стандартизации жилой застройки возникали уже на ранних стадиях развития поселков, что прослеживается в генеральных планах Екатеринбургского, Билимбаевского, Невьянского заводов. В большей степени этот процесс проявился в первой половине XIX в., когда из столицы стали присылать «об-

³⁴⁹ Дектерев С.А. Климат и архитектура народного жилища. Свердловск, 1989. С. 17.

³⁵⁰ Там же. С. 19–20.

³⁵¹ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 22. Л. 186 об.; Гелах Г. Жилище горнорабочего XVIII века на Урале // Советская этнография. 1936. № 3. С. 111.

³⁵² Мозель Х. Материалы для географии и статистики России, собранные офицерами Генерального штаба, Пермская губерния. СПб., 1864. Ч. 2. С. 532–533.

разовые» проекты домов. Дома этой категории, отражавшие приоритетные направления русской архитектуры, предлагались в разных вариантах – деревянные, деревянные – оштукатуренные «под камень», каменные, одно- и двухэтажные; их обычно строили в центре или вдоль главных улиц³⁵³.

В 1840–1850-е гг. предпринимались попытки «ввести обыкновение строить кирпичные дома вместо деревянных». Главным вдохновителем и организатором каменного строительства, бесспорно, был генерал В.А. Глинка, который предписывал, «чтобы дома были построены самым прочным и удобным образом: например, чтобы дома были снаружи и внутри оштукатурены, чтобы были двойные для зимы окна». Попечительские устремления начальства, чтобы «нижние чины и особенно беднейшие из них» жили в «каменных домах необходимого пространства» оказались неосуществимыми, не оставили глубокого следа в жизни горнозаводского Урала и уж тем более не стали «обыкновением» для широких слоев населения. Хотя в Кушвинском заводе с 1845 г. «при пособии со стороны Горного Начальства людям нисшего класса построено довольно домов кирпичных»³⁵⁴.

Большого успеха власти достигли в переводе деревянных строений на каменные фундаменты, хотя эти меры наталкивались на сопротивление населения. «Неоднократно было подтверждено, – доносила контора Баранчинского завода, – чтобы обывательское деревянное строение было производимо на каменных фундаментах и против утвержденных планов». В 1848 г. его администрация решилась на крайнюю меру – «как в заводах, так и в селениях объявить жителям, чтобы они в течение нынешнего лета непременно подвели под те дома каменные фундаменты, в противном случае дома их будут разломаны»³⁵⁵.

«Распоряжение о замене деревянных кровель черепичными, – внушала жителям горная администрация, – имеют целью... предохранения жилищ от истребления пожарами, столь часто случающимися..., где от одного загоревшегося дома целые селения истребляются огнем, которого первою пищею служат деревянные крыши домов и служб, тогда как крыши черепичные представляют собою сопротивление и надежную защиту от огня»³⁵⁶.

Организовав в промышленных масштабах производство этого кровельного материала и убедившись, что «во всех округах заводские люди приучены делу черепицы, построены черепичные

³⁵³ Лотарева Р.М. Указ. соч. С. 80–83.

³⁵⁴ Архив географического общества (АГО). Ф. 29. Оп. 1. Д. 17. Л. 6.

³⁵⁵ ГАСО. Ф. 630. Оп. 1. Д. 52. Л. 5–6, 49, 52 об.–55.

³⁵⁶ Там же. Ф. 25. Оп. 2. Д. 3206. Л. 26 об.

сарай и материал этот готовится удовлетворительного качества и большей частью по довольно сходной цене», М.А. Глинка распорядился «с начала будущего 1853 года принять за правило, чтобы проживающие в заводах люди, пользующиеся безденежным отпуском леса из казенных дач, не крыли домов своих иначе, как черепицей»³⁵⁷. После пожара 1855 г. Горное начальство не разрешило жителям Златоустовского завода крыть дома «вместо железа и черепиц тесом или дранью». Вскоре погорельцы обратились с жалобой в столицу, утверждая, что «первое не по состоянию мастерского, а «от черепицы совершенно нет никаких удобств и пользы кроме всегдашнего мокра и ущерба»³⁵⁸. «Из отзывов многих горнозаводских людей, – доносили с мест в Главную контору Екатеринбургских заводов, – известно, что черепичная крыша такого же размера, как и тесовая, обходится гораздо дороже и, кроме того, встречаются при покрытии крыши от непрочности черепицы частовременные поломки, влекущие за собою также напрасные расходы и трату времени»³⁵⁹. Сопrotивление жителей Златоуста было сломлено только благодаря твердому намерению администрации не допустить нового выгорания завода. Постройки разрешили продолжать лишь тем, кто дал подписку, что не будет крыть их деревом. Однако в целом затея с черепичным покрытием провалилась из-за особого неприятия его населением. По его мнению, это покрытие имело «бесчисленное множество скважин, в которые зимой проходит снег, а летом дождь», а «порывы сильного ветра срывают с кровель целые ряды черепицы». В середине XIX в. полиция Екатеринбургского горного округа заставляла жителей строить дома на каменном фундаменте и крыть их черепицей. «Не понимая пользы от этого», они «воспринимали нововведение как выдумку злого духа». Напротив, щедрость владелицы Юрюзанских заводов, которая устроила на свой счет и раздала рабочим много кирпичных домов, «возбудила» среди них «соревнование к постройке таких домов», «число которых», по мнению заводской администрации, «постепенно размножалось». Деревянные дома строились здесь «не иначе, как на каменном фундаменте и многие покрывались глиняной черепицей»³⁶⁰. Вспоминающая дореформенное время, И.И. Архангельский писал: «...все заводы Урала обстроены как

³⁵⁷ ГАСО. Ф. 630. Оп. 1. Д. 52. Л. 17 об.–18.

³⁵⁸ РГИА. Ф. 37. Оп. 13. Д. 1032. Л. 1 об.–2.

³⁵⁹ ГАСО. Ф. 25. Оп. 2. Д. 3206. Л. 31 об.

³⁶⁰ РГИА. Ф. 37. Оп. 13. Д. 1032. Л. 1 об.–2; Дубленных В. Этнографическое описание о жителях Екатеринбургского участка середины XIX в. // Уральская старина: литературно-краеведческие записки. Вып. 4. С. 169.

нельзя лучше. Красивые, уютные дома мастеровых... далеко оставляли за собой в былое даже время постройки крестьян соседней-земледельцев. Большие заводы: Мотовилихинский, Невьянский, Кушвинский, Сергинский, Тагильский, отстроены не хуже, а лет 10–15 назад были и лучше, таких городов, как Оханск и Красноуфимск»³⁶¹.

По своему интерьеру жилище заводских жителей первоначально во многом напоминало убранство крестьянской избы. Большая часть мебели была встроенной и создавалась еще в процессе постройки. Усовершенствование устройств отопления в XIX в. не только превращало избы из черных курных в белые, но и в горницы. По замечанию В.И. Семевского, «некоторые богатые крестьяне стали делать печи с трубами» и вместо клетей строить горницы после «открытия Пермской губернии», а на горных заводах края и до этого «строили белые избы с горницами»³⁶². В избах потолок и стены стали белить известью и штукатурить³⁶³. На окнах жилищ рабочих Невьянских заводов в 1855 г. уже имелись шторы – «завесы, сделанные из белого коленкору или цветного ситцу». Домашняя утварь, кроме обычного стола, 2–3 лавок состояла из 1–2 зеркал. Зеркала, мыло, стулья упоминаются уже в списках потерянного жителями Троицкого, Нижне-Троицкого и Усень-Ивановского заводов во время нападения «шак» Пугачева. С середины XIX в. появляются кровати³⁶⁴.

В заводской обиход вошли вилки, «кострули» и вообще много предметов домашнего обихода из различных металлов: железа, меди. Как свидетельствует С. Киселевская, «работы на железоделательном заводе довольно рано начинают менять простоту утвари, появляется большое количество металла. В обиходе рабочего находятся вещи, составляющие принадлежность зажиточных горожан, например подсвечники»³⁶⁵.

³⁶¹ Архангельский И.И. Этнографические очерки горнозаводского населения Урала (извлечено из неофициальной части «Пермских губернских ведомостей», 1890 г.). Пермь, 1891. С. 3.

³⁶² Семевский В.И. Домашний быт и нравы крестьян во второй половине XVIII века // Устой. 1882. № 1. С. 107.

³⁶³ АГО. Ф. 29. Оп. 1. Д. 17. Л. 7 об.; ГАСО. Ф. 24. Оп. 2. Д. 1927. Л. 118.

³⁶⁴ ГАСО. Ф. 101. Оп. 1. Д. 575. Л. 19 об., 20 об.; Вагина П.А. Материалы к спецсеминару по истории горнозаводской промышленности и классовой борьбы на Урале второй половины XVIII в. для студентов исторического факультета. Вып. 1. Материально-бытовое положение мастеровых и рабочих людей Урала второй половины XVIII в. Свердловск, 1962.

³⁶⁵ РГИА. Ф. 37. Оп. 16. Д. 500. Л. 43–45; ГАСО. Ф. 24. Оп. 2. Д. 1927. Л. 118; Вагина П.А. Указ. соч.; Киселевская С. Пожевский завод // Записки историко-бытового отдела Государственного Русского музея. Л., 1932. Т. 2. С. 26.

В пореформенный период многие из отмеченных тенденций получили дальнейшее развитие: избы чаще стали обшивать тесом. Уже в 1870-х гг. эта практика получила распространение в Ижевском заводе. В качестве кровельного материала «дранье» постепенно вытеснялось тесом. В конце XIX в. у жителей Камбарского завода «почти все дома оставались... крытыми тесом»³⁶⁶. Увеличение числа окон на фасадах домов стало характерным для всего горнозаводского Урала.

Единственным украшением домов, построенных в XVIII – первой половине XIX в., была скупая резьба на повалах верхних венцов срубов и наличниках. В горнозаводских селениях Урала был распространен простой городчатый орнамент. Оформление ворот и крыльца тоже было скромным. Во второй половине XIX в. резьбой, а также окраской выделяли наиболее важные и выразительные части фасада – окна, карнизы, калитки, ворота. На них стали появляться росписи³⁶⁷. В округе Нижне-Сергинского завода И. Змеев в 1866 г. видел на кровлях «цветных петухов» и разрисованные ставни. Поначалу расписывались предметы утвари, прежде всего праздничной, после перехода к белым избам – помещения. «Домовые росписи» начинались с украшения печи, двери, окна. Затем стали декорировать «чистые» помещения. В жилищах конца XVIII – первой половины XIX в. встречались цветочные гирлянды, круги на потолках, мотивы из трех цветов или плодов, «фактурные» виды окраски «под мрамор», «под дерево», роспись «под лепнину». В конце XIX в. их сменили штукатурка, оклейка обоями, а роспись стала принадлежностью «старинных домов»³⁶⁸.

Во внутреннем убранстве жилища наряду с нововведениями сохранялись традиционные черты. Дешевые настенные часы «самых больших размеров» стали в эти годы признаком «развивающегося довольства»³⁶⁹. Если дом состоял из двух помещений, то

³⁶⁶ АГО. Ф. 29. Оп. 1. Д. 19. Л. 2, Д. 17. Л. 6. Д. 27. Л. 2; РГИА. Ф. 37. Оп. 16. Д. 500. Л. 43–45; ГАСО. Ф. 24. Оп. 2. Д. 1927. Л. 118; *Андржеевский И.* Ижевский оружейный завод // Военно-медицинский журнал. СПб., 1877, № 5. С. 5; *Предтеченский В.Ф.* Камбарский завод: Санитарно-статистический очерк. Пермь, 1901. С. 5.

³⁶⁷ *Бародулин В.А.* Народные росписи Урала и Приуралья. (Крестьянский расписной дом.) Л., 1988. С. 68, 76.

³⁶⁸ Там же. С. 74, 126.

³⁶⁹ *Андржеевский И.* Болотные болезни на Севере: Медико-топографическое описание Ижевского оружейного завода. СПб., 1880. С. 38, 40; *Романов А.* Ижевский оружейный завод // Сборник сочинений по судебной медицине, судебной психиатрии, медицинской полиции, общественной гигиене, эпидемиологии, медицинской географии и медицинской статистике. СПб., 1876. Отд. 2. С. 9.

в одной части поддерживали традиционный уклад (русская печь, лавки), в другой, чистой, их заменяли самодельными стульями и диванами. Столы также самодельной работы покрывались домоткаными набивными скатертями. На стенах находились иконы и религиозные картины. Фотографии, рисунки из «Нивы», картинки группировались вокруг зеркала. Полы были покрыты половиками «местной работы с красивой расцветкой»³⁷⁰.

Во второй половине XIX в. в интерьере жилых помещений заводских поселений Причусовья наряду с традиционными элементами также появились деревянные кровати, диван со стульями домашней работы и горка сундуков. «Венские стулья», мягкая мебель, трюмо, этажерки считались роскошью, которую можно было встретить только в заводском поселке (например Висимо-Уткинском)³⁷¹. Внутри дома перегородками стали выделять отдельные комнаты. В Нижне-Тагильском заводе штукатурить стены и потолки стали примерно с 1890-х гг. Наиболее часто встречаемый здесь тип интерьера – с красным углом, но лавки заменены диванами, стульями, иногда массивные лавки переделаны в небольшие. Дом состоял из двух половин – «обыденной» комнаты и «чистой» – гостиной. В первой из них сохранялись элементы традиционного убранства. Иконы висели в ките либо стояли на полке в красном углу. Тут же располагался диван, перед ним – стол с двумя-тремя стульями. За ними находилась «горка» для посуды, хлеба, сахара, с доской для резки хлеба и пирамида или, как ее называли местные жители, «горка» из 4–5 знаменитых тагильских или невьянских сундуков. Другая мебель: кровати, этажерки, комоды, как правило, находилась также в «чистом» помещении – горнице, которая использовалась главным образом для приема гостей, а вся семья (в силу традиции) продолжала ютиться в приделе («кухне»). Пирамиды сундуков постепенно перекочевали в сени. Вместо них появились «угловики» – простеночные столики, покрытые скатертями и салфетками, на которые водружали подносы тагильской работы. Вся мебель была деревянная, крашеная в коричневый или черный цвет масляной краской. Дома жителей Кизеловского завода, по мнению В. И. Немировича-Данченко, уже нельзя было назвать избами. «Комнаты чистые, есть кое-где немецкая мебель», – пояснял он³⁷².

³⁷⁰ *Киселевская С.* Пожевский завод. С. 22–24.

³⁷¹ *Гуськова Т.К.* Указ. соч. С. 38.

³⁷² *Круплянская В.Ю., Полищук Н.С.* Культура и быт рабочих горнозаводского Урала (конец XIX – начало XX в.). М., 1971. С. 85–86; *Немирович-Данченко В.И.* Кама и Урал. Т. 2. СПб., 1904. С. 70.

Однако подобная эволюция, скорее, способствовала ухудшению жилищных условий горнозаводского населения. Порочная практика ютиться на «кухне», держа горницу даже заколоченной, стала традиционной. «В этом случае не составляют исключения даже очень зажиточные люди, построившие себе большие, красивые дома, в которых чистые комнаты, с европейской мебелью, или сдаются в наймы, или просто стоят назаперти, для экстренных случаев, – сообщали об оружейниках Ижевского завода, – а между тем вся семья жмется где-нибудь в кухне, с тараканами и другими домашними насекомыми»³⁷³. Подобное явление в Полевском заводе довелось наблюдать в детстве П.П. Бажову: «Дом был довольно просторный, “с горницей, через сени”. Горницей, однако, не пользовались. Там даже печь не топили, чтоб “ненароком не заглохло имущество в сундуках”. С едой туда тоже нельзя было входить, – еще мышей приманишь! Пол был устлан половиками трех сортов (по числу невесток в семье), но сверху половиков были набросаны рогожи. В горнице стояли три кровати “в полном уборе”, но никто на них не спал, шкафы с посудой, которой никто не пользовался, и сундуки тремя “горками”. Все это было своего рода выставкой, показом, что “живем не хуже добрых людей”, единственной утешой женщин, которым пришлось жить в этом унылом доме. Когда вся семья собиралась домой, ютились в “жилой” избе, которая тогда становилась не лучше куренной землянки»³⁷⁴.

Освещение в горнозаводских поселках, по свидетельству очевидцев, в середине XIX в. «состояло большей частью из сальных свечей, но так как они слишком дороги, то в длинные зимние вечера сидят обыкновенно впотьмах, поэтому в 7 или 8 час. вечера из десяти домов мастеровых бывает освещен едва один. Утром бывает то же самое, так что все почти заводское селение проводит большую часть суток в темноте. Лучины же жгут по вечерам весьма немногие». «Изучая быт здешних обывателей, – писал в 1865 г. о Чермозском заводе М. Киришицков, – я часто ходил по улицам и считал, в скольких домах сидят с лучиной, в скольких со свечей». Оказалось, что большая часть жителей сидела с лучиной и в редких случаях – со свечой»³⁷⁵. В пореформенное время жилище рабочего Пожевского завода также освещалось лучиной, вставленной в светец. Самодельные сальные све-

³⁷³ Анджеевский И. Ижевский оружейный завод. С. 38.

³⁷⁴ Бажов П.П. У старого рудника. С. 186, 34.

³⁷⁵ Мозель Х. Указ. соч. Ч. 2. С. 531; Киришицков М. Очерк быта мастеровых Чермозского завода, находящегося в Соликамском уезде Пермской губернии // Пермские губернские ведомости. 1864. № 34. С. 238.

чи жгли только по большим праздникам. До 1870-х гг. в Нижне-Тагильском заводе также использовали лучину. У беднейших семей Дедюхинского завода она не вышла из употребления еще в 1886 г. Затем постепенно в обиход начали входить керосиновые лампы³⁷⁶.

Накануне реформы 1861 г. заговорили о необходимости специального жилья для рабочих, появились образцы, нормативы. По данным В.В. Калачова, потолки в жилых комнатах не должны были быть ниже 9 футов. В семейной квартире предполагалось иметь не менее 3 комнат: жилую (200 кв. футов), спальню (120–150 кв. футов) и почти такой же величины кухню. Отхожее место планировалось располагать «совершенно отдельно». Полагалось иметь погреб, «а лучше кладовки»³⁷⁷.

К приезду В.И. Немировича-Данченко в Луньву местное «начальство» построило 33 новых дома и заверяло его: «Если понадобится сотня – мы и сотню поставим!» «Почин этого благого дела, – сообщал журналист, – принадлежит Грасгофу, управляющему Луньвой. Он положил начало, Урбанович поддержал и стройка пошла шибко. – Теперь у нас рабочие живут по-людски! – с совершенно законной гордостью говорят луньевцы». Домик «в четыре окна по переднему фасаду» имел две горницы с общими сенями и был «приспособлен» на два отдельных хозяйства. «Рабочие, – заявлял В.И. Немирович-Данченко, – сами просятся туда самым настойчивым способом. Я заходил к ним – чистота действительно непривычная. Все от завода здесь заведено полностью, заметно даже некоторое обилие. Краснощекие ребятишки ползут к нам оттуда»³⁷⁸.

Другие заводууправления были практичнее. В 1894 г. на Бакальском руднике для семейных рабочих строили деревянные бревенчатые домики «необычайно малой высоты» (1 сажень), состоящие из «комнаты-квартиры» на одну семью или из двух комнат – на две семьи и не имевшие отдельных кухонь, а также без всяких надворных построек, бань, огородов, оград и зеленых насаждений. В 1914 г. здесь уже возводили дома-особняки на две квартиры, каждая из двух комнат, одна из которых служила кухней. Квартира предназначалась для одной семьи и

³⁷⁶ Киселевская С. Пожевский завод. С. 26; Красноперов Е.И. Очерки экономического быта Дедюхинского заводского населения по данным посемейной переписи. Пермь, 1886. С. 32; Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 122–124.

³⁷⁷ Калачов В.В. О жилищах для рабочих // Архив исторических и практических сведений, относящихся до России. Кн. 1. Приложение. СПб., 1859. С. 116–117.

³⁷⁸ Немирович-Данченко В.И. Указ. соч. Т. 2. С. 92–93, 97.

имела отдельный вход. Для семейных куренных работников Златоустовского завода было построено 9 домов, каждый из которых имел баню³⁷⁹.

Пожалуй, единственным случаем, когда инициатива администрации была по достоинству оценена жителями и попала в их фольклор, оказалась деятельность по «улучшению быта рабочих» А.А. Ауэрбаха: «Всем рабочим сделал хаты // За постой не брал он платы // Так уж он хотел // Всех ребят спровадил в школу // Бабам под нос провел воду // Денег не жалел!...»³⁸⁰. Можно согласиться с замечанием М.А. Фельдмана о том, что к концу изучаемого периода горнозаводское население в основном имело жильё, отвечающее санитарным нормам времени, но лишённое городских коммунальных удобств³⁸¹.

Одежда жителей заводов Уже сведения 1770-х гг. по заводам Южного Урала сохранили значительное количество названий фабричных тканей: бумага, александрийка, китайка, кумач, сукно, стамед, грезет, кармазинное сукно, каразя, шелк, голь, бархат, тафта, канават, штоф, равендук и др.³⁸². В первой половине XIX в. происходит процесс замены привозных материалов иностранного изготовления на отечественную продукцию: чаще упоминаются (полу)ситец, кисея, коленкор, миткаль, гарус, нанка. Выходную, праздничную одежду продолжают шить из шелка, парчи, (полу)бархата, плиса, фабричного сукна. Затем в обиходе рабочих появились различные шерстяные ткани (трик, драп, букле, камлот).

Основой женского костюма горнозаводского населения оставался «сарафанный комплекс», который включал в себя рубашу, сарафан, фартук. Впоследствии изменения – от старообрядского косоклинка-дубаса к круглому (прямому) – претерпел сам сарафан. Происходило также расширение сферы влияния прообраза «парочки» – юбки и кофты (или «шугайчика»). С 1830-х гг. в качестве одежды девушек и молодых женщин появились платья. Длинная женская рубаша-«становина» постепенно была укорочена до полурубашки.

³⁷⁹ Хлопин Г.В. Казенные заводы и рудники Урала в санитарно-врачебном отношении // Горный журнал. 1916. Т. II. № 4–5. С. 94–95.

³⁸⁰ Редикольцева Е.Н. и др. Кто в имени твоём: Культурно-историч. очерки. Екатеринбург, 2002. С. 330.

³⁸¹ Фельдман М.А. Рабочие крупной промышленности Урала в 1914–1941 гг. Екатеринбург, 2001. С. 110.

³⁸² Голикова С.В., Миненко Н.А., Побережников И.В. Горнозаводские центры и аграрная среда в России: взаимодействия и противоречия (XVIII – первая половина XIX века). М., 2000. С. 143–144.

Мужские штаны (порты) в первой половине XIX в. все больше превращаются в нижнюю одежду, а широкое распространение получают шаровары или чембары³⁸³. Брюки в качестве «приличной» одежды упоминаются начиная с 1850-х гг.³⁸⁴. У молодежи в 1850-е гг. вместо рубаш появляются «модные столичные» визитки³⁸⁵. В XVIII – первой половине XIX в. в качестве верхней одежды носили камзолы, епанчи, балахоны, кафтаны, армяки, зипуны и понитки. Однако с 1820-х гг. большое распространение получила верхняя одежда халатообразного кроя, особенно чекмени. Авторы 1840–1850-х гг. наряду с новыми видами халатообразной одежды – азямами и армяками – упоминают плащеобразный пониток, а также бешмет. В 1850-е гг. женщины молодых возрастов в качестве праздничной одежды стали носить пальто и бурнусы³⁸⁶.

Типичным женским головным убором стали различные модификации платка (плат, шаль, косынка). В XVIII в. получили распространение «набойчатые» «большой руки» и «малой руки» платки, у жительниц южноуральских заводов встречались (полу)шелковые и (полу)талийские, «тройные красные» платки³⁸⁷. Затем в обиход вошли шерстяные (кашемировые), шелковые, миткальные так называемые «большие платки»³⁸⁸. В будни жительницы Невьянского округа середины XIX в. носили большие ситцевые платки, а в праздники – шелковые или ковровые шали³⁸⁹. К середине XIX в. парчовые кички высотой «в 3/4 аршина» даже старообрядцы употребляли только в качестве венчального убора. Фата и накидка превратились в одежду старух³⁹⁰.

Наряду с получившими повсеместное распространение черными поярковыми шляпами, старики в качестве головного убора предпочитали малахай «с ушами»³⁹¹. В 1820-х гг. появились картузы, в 1830-х гг. – фуражки³⁹². В середине XIX в. в обиход вошли так называемые «круглые» шляпы³⁹³.

³⁸³ Там же. С. 144; Лазарев А. Поэтическая летопись заводов Урала. Челябинск, 1972. С. 74; Вагина П.А. Указ. соч.

³⁸⁴ ГАСО. Ф. 101. Оп. 1. Д. 575. Л. 17–18.

³⁸⁵ Там же.

³⁸⁶ ГАСО. Ф. 101. Оп. 1. Д. 575. Л. 17–18.

³⁸⁷ Вагина П.А. Указ. соч.

³⁸⁸ ГАСО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 1155. Л. 2 об.–3 об.; Д. 1169. Л. 8 об.

³⁸⁹ Там же. Ф. 101. Оп. 1. Д. 575. Л. 17–18.

³⁹⁰ АГО. Ф. 29. Оп. 1. Д. 29. Л. 15 об.; Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 258.

³⁹¹ АГО. Ф. 29. Оп. 1. Д. 27. Л. 1 об.–2.

³⁹² Там же; ГАСО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 1155. Л. 2 об.–3 об.; Д. 2011. Л. 5; Ф. 101. Оп. 1. Д. 575. Л. 17–18; Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 257–258.

³⁹³ Там же.

Ближе к середине столетия большое распространение получили сапоги. В 1840-е гг. жители Верхне-Уфалейского завода, по замечанию современника, были «известны в соседственных местах под именем лапотников», поскольку «мужчины, женщины и девицы в простые дни носят лапти, чего нигде в соседственных местах нет»³⁹⁴. Описывая быт жителей Богословского округа того же времени, напротив, подчеркивали, что «в здешних заводах лапти не носят», а ходят в кожаных бахилах и чарках³⁹⁵.

Люди пожилого возраста предпочитали более строгие виды одежды со старым покроем (без сборок и клиньев, прямую, а не отрезную в талии и более длинную), как правило, неярких, «спокойных» тонов. Они могли быть весьма негативно настроены к заимствованиям из иной социальной среды. Так, отставной мастеровой Березовского завода Гаврила Пьянков в прошении 1823 г. среди прегрешений своей молодой снохи указал следующее: «начала заводит неприличествующее званию своему платье»³⁹⁶. Однако в дореформенный период расхождение между одеждой молодежи и людей преклонного возраста еще только намечалось. «Пермские губернские ведомости» в 1854 г. отмечали, что в отличие от женщин молодого возраста «талы и пояс» в одеяниях старух были «всегда высоко», но тут же оговаривались, что «молодые и пожилые» носят одни и те же сарафаны, следовательно, молодежный костюм еще не обособился³⁹⁷.

Наряду с половозрастными особенностями на распространение новшеств влиял конфессиональный фактор. Из судебного дела 1747–1760 гг. по поводу семейной ссоры жителей Екатеринбургского завода Ивана и Ксении Резановых следует, что, избивая свою жену, старообрядец Иван приговаривал: «Чтоб не носила юбок и рубак с манжетами, а носила б сарафаны, ибо они, раскольники, обычне в новом платье новую веру, а в сарафанах старую полагают веру»³⁹⁸. В дальнейшем реакционная позиция представителей старой веры продолжала оказывать влияние на горнозаводской костюм. «Моды, – писал в начале XIX в. Н.С. Попов, – заимствуют прочих заводов жители... с Невьянского и Нижне-Тагильского заводов, где шить умеют лучше сего роду платье, также вышивать шелком и золотом, приготовлять кокошники и проч., так что с правилами старообрядцев рас-

³⁹⁴ АГО. Ф. 29. Оп. 1. Д. 27. Л. 6.

³⁹⁵ Там же. Д. 14. Л. 2.

³⁹⁶ ГАСО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 700. Л. 4.

³⁹⁷ Р...в Я. Очерки Среднего Урала и заводской на нем деятельности // Пермские губернские ведомости. 1854. № 37.

³⁹⁸ Покровский Н.Н. Антифеодальный протест урало-сибирских крестьян старообрядцев в XVIII в. Новосибирск, 1974 С. 268.

пространяются оттуда по всем частным заводам и тамошний наряд с нововымышленными прекрасами»³⁹⁹. О том, что староверы были не чужды влиянию моды, свидетельствует распространение среди жителей Невьянского округа в середине XIX в. сюртуков, пальто и брюк, которые, по замечанию современника, были «в большом употреблении уже даже между кержаками, не говоря о православных и единоверцах»⁴⁰⁰. В Нижне-Тагильских заводах «национальный наряд раскольниц» стал в эти годы «употребляться только для невест». Однако «все без исключения» старообрядцы продолжали носить здесь бороды и кафтаны, а их жены – сарафаны, покрывая в праздник голову парчовым платком⁴⁰¹. И толки о том, что «за цветное и новопокройное платье» бог посылает на народ кару, священник Ирбитского завода слышал еще в 1862 г.⁴⁰².

Воздействие этнического фактора на трансформацию костюма горнозаводских жителей можно проследить на примере распространения поздней разновидности сарафана (прямого покроя), который, по утверждению этнографа Г.С. Масловой, «воспринимался всеми». При переселении тулянок в 1830-е гг. на Нижне-Тагильские заводы поневы, занавески и рогатые кички, не укоренившись в местной традиции, были быстро заменены сарафанным комплексом, прочно вошедшим в обиход и усвоенный также обрусевшими украинскими мигрантами. Украинские плахты и южнорусские поневы донашивали старухи⁴⁰³.

Несмотря на то что бытование традиционного костюма увязывается с дореформенным, а распространение «городского» – с пореформенным периодом, «новые веяния» в одежде горнозаводского населения Урала (платья, пальто, брюки, сюртуки) появились примерно с 1830–1850-х гг. Автор описания Нижне-Тагильского округа середины XIX в. подчеркивает, что перемены в одежде к тому времени коснулись лишь молодых людей: «Это, однако, относится только к новому поколению, уже успевшему познакомиться с папиросами и всем вздором, при-

³⁹⁹ Попов Н.С. Хозяйственное описание Пермской губернии. Пермь, 1804. Т. 1. С. 239.

⁴⁰⁰ ГАСО. Ф. 101. Оп. 1. Д. 575. Л. 17–18.

⁴⁰¹ Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 258.

⁴⁰² Удищев И. Ирбитский завод // Пермские губернские ведомости. 1862. № 28. С. 402.

⁴⁰³ Маслова Г.С., Станюкович Т.В. Материальная культура русского сельского и заводского населения Пруралья (XIX – начало XX в.) // Материалы и исследования по этнографии русского населения Европейской части СССР. Труды института этнографии им. Н.Н. Миклухо-Маклая. М., 1960. Т. 57. С. 137; Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 130.

надлежащим вертопрашеству; старики же носят бороду, длинные сюртуки, стригутся в кружок, и жены их повязываются»⁴⁰⁴. Благодаря «новшествам» происходило не только увеличение видов одежды, появились переходные, смешанные варианты костюма. В 1880 г. сообщали о полумещанском-полукрестьянском костюме жительниц Ижевского завода, в среде которых «начинало уже проглядывать мотовство в виде бархатных кацавеек, бурнусов, щегольских ботинок и т. д.»⁴⁰⁵. Однако модные вещи продолжали носить традиционным образом. Несмотря на наличие в гардеробе рабочих Чермозского завода галстуков, жилетов и брюк, признать их костюм «современным» автор начала 1870-х гг. отказался, поскольку они «выставляли рубашку» «сверх брюк»⁴⁰⁶. Отступлениями от правил, с точки зрения «просвещенной» публики, признавалось ношение горнозаводской молодежью крахмальных рубашек «при отсутствии галстука», а у девушек – перчаток. «По этим признакам, – отмечал в 1889 г. Н.Н. Новокрещенных, – вы узнаете, что тот или эта из класса рабочих»⁴⁰⁷.

Перемены во второй половине XIX в. проявились в том, что «национальный костюм» оказался «почти совсем изгнан из употребления», кроме того, «крестьяне стали одеваться не по-крестьянски». «Он и жена его, – сообщалось в 1876 г. о рабочем Ижевского завода, – одеты не по-крестьянски: женщина носит ситцевое платье и кофту, мужчина пальто или сюртук, иногда длиннополый кафтан. Обувь тоже отличается от крестьянской»⁴⁰⁸. Аналогичный процесс наблюдался в Мотовилихинском заводе: «Здесь уже не одеваются по-крестьянски. Нет уже сарафанов, мужских пестрядинных рубаш, их везде заменили ситцы. У мужчин пальто и сюртук обычное одеяние, у женщин – платья и кофты. То же самое можно сказать и о верхней одежде: бурнусы со всевозможными украшениями и модные шубы заменили тулупы и полшубки... Обувь у всех также городская: прюнелевые ботинки»⁴⁰⁹. «Прежнего платья или одеяния на мужчинах – армяков, длиннополых кафтанов, почти не

⁴⁰⁴ Крупнянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 257.

⁴⁰⁵ Андржеевский И. Болотные болезни на Севере. С. 38.

⁴⁰⁶ Говорливых З. Медико-топографический очерк Чермозского завода // Медико-топографический сборник. СПб., 1870. Т. 1. С. 290.

⁴⁰⁷ Новокрещенных Н.Н. Чермозский завод, его прошлое, настоящее и летопись событий. СПб., 1889. С. 53.

⁴⁰⁸ Романов А. Ижевский оружейный... С. 8–9.

⁴⁰⁹ Рума Р. Материалы для санитарного описания Мотовилихинского сталепушечного завода и влияния его работ на здоровье рабочих // Сборник работ Пермской земской санитарной станции. Пермь, 1891. Вып. 2. С. 26.

видать», – делился в 1889 г. своими наблюдениями об изменении внешнего облика населения Чермозского завода Н.Н. Новокрещенных⁴¹⁰.

Пример жителей Березовского завода свидетельствовал о всеобъемлющем характере преобразований в одежде: «Вместо холщовых рубаш и крашенинных портов, стали одеваться в сорочки из разнообразнейших ситцев, и даже из белого батисту и из разных шерстяных материй с воротничками и нарукавничками, и в панталоны из нанки всех модных цветов; вместо сермяг и зипунов начали носить суконные, триковые и драповые сюртуки, жилеты, брюки, пальты и тальмы; вместо обутков – козловые и смазанные со скрипом сапоги, по 8–10 рублей за пару; вместо шапок и картузов, – пуховые и модные шляпы и фуражки». Такая же эволюция была проделана женским костюмом: «Вместо крашенинных сарафанов стали наряжаться в ситцевые, даже в шелковые и бархатные платья с длинными шлейфами, сплошь и рядом в драповые пальты; вместо котов на ноги надели со скрипом и высокими каблуками башмаки, за которые платят по 3–5 рублей за пару без галош»⁴¹¹.

Перемены в одежде происходили в форме так называемого «щегольства». Проводником данного явления была молодежь (обоего пола) и женщины, которые «по части нарядов из кожи вон лезут», а посредниками – город и заводские служащие. «Женский пол не токмо нижних чиновников, но мастеровогословия, – сообщали в 1848 г. из Кушвинского завода, – щеголяют»⁴¹². Начиная с этого времени обращение к данной теме стало постоянным при описании заводских жителей. «Пермские губернской ведомости» в 1854 г. сообщали, что праздничная одежда горнозаводских жителей «довольно щеголевата: суконный халат, плисовые шаровары составляют необходимую ее принадлежность для всякого молодого мастерового, а щеголихи начинают уже рядиться в ситцевые платья и носят большие платки»⁴¹³. Д. Петухов в 1864 г. также отмечал, что дедюхинский мастеровой «любит щеголять»⁴¹⁴. «Одеваются здешние мастеровые, – описывали в это же время жителей Чермозского завода, – действительно щегольски: и все в пальто и в пальмерстоны, бур-

⁴¹⁰ Новокрещенных Н.Н. Чермозский завод... С. 55.

⁴¹¹ Топорков А. Березовский завод Екатеринбургского уезда (историческое и этнографическое описание) // Пермские епархиальные ведомости, 1881. № 16. С. 87–88.

⁴¹² АГО. Ф. 29. Оп. 1. Д. 14. Л. 2.

⁴¹³ Р...в Я. Очерки Среднего Урала...

⁴¹⁴ Петухов Д. Горный город Дедюхин и окольные местности. СПб., 1864. С. 112.

нусы»⁴¹⁵. В Суксунском заводе «щегольству» были «подвержены» девушки, «даже из самого бедного разряда»⁴¹⁶. В 1881 г. «все население» Березовского завода «охватило с особенной силой непомерное щегольство»⁴¹⁷.

Отказавшись от крестьянского платья, горнозаводское население стало брать пример с города. Жены и дочери чермозских мастеровых в 1870-е гг. «наряжались подобно городским мещанкам»⁴¹⁸. «Почти городской характер» стала иметь в 1880-х гг. одежда жителей Суксунского завода, именно это, по наблюдению современника, «отличало их от жителей других селений»⁴¹⁹. Причиной быстрых перемен в одежде жителей Мотовилихи Р. Рума считал «близость города» (в данном случае Перми), влияние которого сказывалось прежде всего «в покрое платья и выборе ткани для него»⁴²⁰. По мнению этнографов, широкое проникновение элементов городского костюма в рабочую среду Нижнего Тагила происходило в 1880–1890-е гг., к началу XX в. совершенно вытеснив из массового обихода традиционный. С их точки зрения, в области костюма с особой отчетливостью сказались разносторонние контакты между представителями различных социальных слоев населения⁴²¹. «Служащие, – делился своими наблюдениями в 1890 г. И.И. Архангельский, – носят немецкое платье, волосы стригут и часто, как чиновники, бреются. В подражание и рабочая молодежь ходит стриженная, в сюртуках; носит длинные, щегольские сапоги с калошами в сухое даже время»⁴²². Аналогичным образом описывал в эти же годы пристрастия молодого поколения Чермозского завода Н.Н. Новокрещенных: одеваются «чисто в немецкое платье», мужчины носят короткий суконный сюртук, «в крайнем случае какой-нибудь “пинжак” и сапоги с калошами», «на которые идут первые заработанные деньги и которые носят во всякую погоду лишь для показа»⁴²³.

⁴¹⁵ Киртищиков М. Очерк быта мастеровых Чермозского завода, находящегося в Соликамском уезде Пермской губернии // Пермские губернские ведомости. 1864. № 34. С. 238.

⁴¹⁶ О Суксунском заводе // Там же. 1883. № 54. С. 283.

⁴¹⁷ Топорков А. Березовский завод... С. 87–88.

⁴¹⁸ Говорливых З. Медико-топографический... С. 290.

⁴¹⁹ О Суксунском заводе.

⁴²⁰ Рума Р. Материалы для санитарного описания Мотовилихинского сталепушечного завода и влияния его работ на здоровье рабочих // Сборник работ Пермской земской санитарной станции. Пермь, 1891. Вып. 2. С. 26.

⁴²¹ Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 130–131, 133.

⁴²² Архангельский И.И. Указ. соч. С. 9–10.

⁴²³ Новокрещенных Н.Н. Указ. соч. С. 54.

Модные новинки: пальто, сюртуки, брюки – приобретали прежде всего «зажиточные» заводчане. На наряды (даже женщины) зарабатывали себе сами: «немногие отцы и мужья наряжают своих дочерей и жен за свой счет»⁴²⁴. Например, жительницы Кушвинского завода «употребляли... на щегольство» деньги, вырученные от продажи огородных овощей⁴²⁵. По наблюдению М. С-ой, «заводские девушки» «заготовляли» себе обновы (например «баскую турецкую шаль с красными цветами») «в счет будущих благ, которые они надеялись получить во время жнивной страды». Другой доходной статьей для них стали работы по выделке кирпичей. «Мамке велю взять мне ситчику на платье алинького, – рассуждала молодая заводчанка, – Пойду ныне под кирпичный сарай – зароблю много»⁴²⁶.

«Увлечшись страстью» к щегольству, «бедный и рабочий класс» нередко тратил на «модные и роскошные наряды» последнюю копейку. «Если бы кто-нибудь, увидев в праздничное время здешних чермозских мастеровых, гуляющих по улицам в драповых пальто и пальмерстонах, в лайковых перчатках и круглых шляпах, – пояснял один из авторов, – сделал бы заключение, что благосостояние здесь весьма развито, то сделал бы ошибочное заключение, потому что мастеровые дома спят на голом полу... вповалку... ест семья из одной деревянной чашки»⁴²⁷. «В ином доме, – сообщали об ижевских оружейниках, – где видишь крайнюю бедность, где кроме хлеба нечего есть, на стене висит одно-два ярких платья и стоят ботинки, стоящие три-четыре рубля»⁴²⁸. Уктусские мастеровые также не относились к разряду состоятельных людей. «Но только наступит воскресенье, – отмечал современник, – мастеровой уже не беден». «Жена, жилетку подай, – кричит он, – манишку подай, брюки подай...»⁴²⁹. «Иной, затрудняющийся в насущном пропитании... непременном долгом считает одеться по моде и иметь часы, брошки и т. п.», – писал в 1866 г. об особенностях быта жителей Нижне-Сергинского завода И. Змиев⁴³⁰.

Проявлялось «щегольство» прежде всего в праздничные и воскресные дни. «Иной парень, либо девка из утлой и кривобо-

⁴²⁴ Петухов Д. Горный город Дедюхин... С. 112.

⁴²⁵ АГО. Ф. 29. Оп. 1. Д. 17. Л. 9 об.

⁴²⁶ С-а М. Местные нравы // Пермские губернские ведомости. 1865. № 14. С. 57.

⁴²⁷ Киртищиков М. Указ. соч. С. 238.

⁴²⁸ Романов А. Указ. соч. С. 8–9.

⁴²⁹ Луканин Ф. Село Уктус // Пермские губернские ведомости. 1865. № 69. С. 276.

⁴³⁰ Змиев И.В. Указ. соч. С.43.

кой избы выходят в праздники такими нарядными, что любо посмотреть», – сообщали в 1860-е гг. из Дедюхинского завода⁴³¹. «Нечего и говорить, – писали в 1870-е гг. об ижевских оружейниках, – что во время праздников и самая одежда чище, новее и блистает более яркими цветами»⁴³². «Драповые бурнусы, модное пальто, кофты разной материи, платья шерстяные и шелковые, – делился своими наблюдениями И.И. Архангельский, – так и пестрят в праздничное время в церкви и на гуляниях»⁴³³. Жители Нижне-Сергинского завода «во что бы то ни стало» старались «отличиться нарядами» летом «на солонцах». По замечанию И. Змиева, именно «тут бывала выставка моды и щегольства»⁴³⁴.

Модную одежду приобретали специально для подобного случая. «Счастливый обладатель» «немецкого платья» считал своим долгом «в первый воскресный день показать себя в нем, прогуливаясь по улицам»⁴³⁵. «Тогда пойдет с тростью в церковь, – отмечал один из авторов, – станет в позе барина – совсем не мастеровой. Если не в церковь, то пройдет гордой поступью по широкой улице... Как можно подумать, что это тот самый, которого недавно вы видели на морозе в одном изорванном халатишке»⁴³⁶.

Традиционный женский костюм в Пожевском заводе стал выходить из употребления в 1860-е гг., в 1870-х сарафан начинают заменять юбки и широкие распашные кофты: для буден – из «домашней», в праздник – из ситцевой ткани⁴³⁷. Подобные перемены в заводских поселках Причусовья произошли в 1880–1890-х гг. В Нижне-Тагильских заводах носили узкую (в талию) кофту и расклешенную юбку⁴³⁸. Наиболее распространенным костюмом на Южном Урале в конце XIX в. также стала кофта, которую носили поверх юбки⁴³⁹. Женщины из рабочих семей во всех промышленных центрах края стали одеваться примерно одинаково. Процесс распространения модных фасонов и стандартизации одежды среди горнозаводского населе-

⁴³¹ Петухов Д.С. Горный город Дедюхин... С. 112.

⁴³² Романов А. Указ. соч. С. 8–9.

⁴³³ Архангельский И.И. Указ. соч. С. 10.

⁴³⁴ Змиев И.В. Указ. соч. С.43.

⁴³⁵ Андриеевский И. Болотные болезни на Севере. С. 38.

⁴³⁶ Луканин Ф. Указ. соч. С. 276.

⁴³⁷ Киселевская С. Пожевский завод. С. 24.

⁴³⁸ Гуськова Т.К. Указ. соч. С. 40–41; Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 133.

⁴³⁹ Гусев В.Е. Из опыта этнографического изучения рабочих старых заводов Южного Урала // Уч. зап. Челяб. гос. пед. ин-та. 1956. Т. 1. Вып. 1. С. 247.

ния на примере Чермоозского завода описал Н.Н. Новокрещенных: «Если какой-нибудь девушке удалось сшить платье удачно, то, глядя на нее, и другие шьют то же самое и видишь на гулянье сотни одинаковых платьев или платков... точно все сговорились»⁴⁴⁰.

В начале пореформенного времени среди горнозаводских модниц наблюдались случаи ношения кринолинов. Для окружающих это был явный признак «конца времен». «Знать последние годики приходят... Глядь, глядь – вон и в карнолине (кринолине) идет. – Ох ты мнечиньки! Да это Лушка-то Фифалишна, дочь плотинного, ой да что это, да ровно барыня так с боку на бок и переваливается, да головой своей всякие жеманства выдвывает», – передавала М. С-а в 1865 г. на страницах «Пермских губернских ведомостей» диалог жительниц заводов, расположенных в 37 верстах от Перми. По наблюдениям И. Змиева, в эти же годы «кринолин нередко составлял неприменную принадлежность дочери даже небогатого рабочего» Нижне-Сергинского завода⁴⁴¹.

Платье и в начале XX в. оставалось дорогой праздничной одеждой. К венцу готовили кашемировое платье голубого или «огненного» цвета. В качестве приданого дочерям родители стали «заводить» модные «туалеты». По рассказам одной тагильчанки, мать сшила ей платье «с высокой талией под самые пазухи, с тремя сборками в пять полос», на которое пошло 12 аршин материи. Второе ее платье было сиреневым («цветки на нем разные»), «с пузырями на рукавах» и капюшоном, закрывавшим руки. Появились так называемые «визитные» платья, которые шили из кашемира, например, белого или бордового цвета⁴⁴².

При отходе от традиционного костюма наиболее распространенным типом мужской одежды стала так называемая «пара» – пиджак с широкими шароварами или длинными узкими брюками, которые на Южном Урале были обязательно заправлены в обувь. Молодежь здесь, напротив, носила узкие брюки поверх ботинок⁴⁴³. Иногда «парочкой» называли комплект из брюк и жилета. Суконную или «триковую», т. е. из шерстяной ткани, тройку – брюки, жилет и пиджак – имели заводские служители, мастера и немногие квалифицированные

⁴⁴⁰ Новокрещенных Н.Н. Указ. соч. С. 54.

⁴⁴¹ С-а М. Указ. соч. С. 57; Змиев И.В. Указ. соч. С. 43.

⁴⁴² Были горы Высокой. Рассказы рабочих Высокогорского рудника о старой и новой жизни. Свердловск, 1960. С. 81; Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 130, 133.

⁴⁴³ Там же. С. 137; Гусев В.Е. Указ. соч. С. 247.

рабочие. К сюртучному костюму надевали часы и перчатки. Выпущенная поверх жилета цепочка от часов считалась особым шиком. Костюм носили «с большой бережливостью» – только «на люди», в гости, по большим праздникам – в церковь, «на масляной – к теще», в остальное время он обычно лежал в сундуке. За всю жизнь у рабочего было не больше двух-трех костюмов, первый из которых парню «справляли» незадолго до женитьбы. Затем появились будничные костюмы, в которых ходили на работу. Их шили из очень ноского материала – «чертовой кожи». В период 1905–1910 гг. в рабочей среде получил распространение так называемый «русский костюм», который состоял из поддевки (иногда ее называли «борчаткой») из тонкого сукна, сшитой в талию со сборками (с боков и сзади) и гладкой спинкой, цветной (шелковой или сатиновой) косоворотки, подпоясанной вязаным поясом, плисовых или суконных шароваров, высоких хромовых или лаковых сапог и фуражки с лаковым же козырьком⁴⁴⁴. У квалифицированных рабочих появились рубашки «с крахмальной грудью», с которыми носили запонки. С начала XX в. в торжественных случаях и праздничных днях к ним стали повязывать галстук, например «бантиком»⁴⁴⁵.

Перемены в одежде горнозаводского населения долго не касались белья: «Нижнее платье, – сообщали об ижевских оружейниках в 1870-е гг., – не соответствует верхнему: оно чаще из довольно грубого, домашнего приготовления холста, иногда окрашенного синей краской, но бывает и из ситца. У женщин иногда верхняя половина из коленкора, а стан из холста»⁴⁴⁶. Затем отношение к нижнему белью изменилось. Например, ношение его стало обязательным для мужчин и широко распространилось среди женщин Нижне-Тагильского завода. Здесь сохранился обычай приподнимать подол платья к поясу, чтобы была видна нижняя юбка из ситца, бумазеи, байки или фланели, обшитая по подолу кружевами. Нижние рубахи для молодых женщин кроили с короткими рукавами и вырезанным воротом. Стали носить глухие застегивающиеся спереди лифты. Жены высококвалифицированных рабочих и мастеров в особо торжественных случаях надевали корсет и полукорсет, «что зачастую вызывало крайнее негодование стариков родителей». С начала 1900-х гг. у

⁴⁴⁴ Маслова Г.С., Станюкович Т.В. Указ. соч. С. 139–140; Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 137–138.

⁴⁴⁵ Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 137; Маслова Г.С., Станюкович Т.В. Указ. соч. С. 140.

⁴⁴⁶ Романов А. Указ. соч. С. 8–9.

молодых девушек появилось белье «городского типа»: нижняя рубаха на узких бретелях, украшенная шитьем или кружевами, лиф, панталоны и нижняя юбка. Изготавливали его из специального бельевого материала⁴⁴⁷.

Мода на прически среди горнозаводских женщин возникла лишь в пореформенный период и сказалась на всем их облике. «По новейшему фасону, – сообщали в 1880 г. о жительницах Березовского завода, – накрыли головы шелковыми наколками, а плечи такими же шальями, или понаделали на головах начески с накладными, отрезанными от чужой головы, в виде шапки, или распущенной конской гривы, косами, и с гребенками, укорачивая волосы по лбу и вискам и умащая волосы благовонными маслами; персты рук убрали серебряными и золотыми кольцами, кисти у рук – браслетами и нарукавниками с запонками, уши – драгоценными серьгами, к грудям воткнули брошки, на шею надели цепи из золоченых мелких звеньев, и частью из топазовых камней»⁴⁴⁸.

«Даже в рабочую пору» жители Суксунского завода в 1880-е гг. носили сапоги. Лапот, по словам очевидца, можно было увидеть только «на каком-нибудь бедняке-чернорабочем»⁴⁴⁹. Однако в Чермозском заводе их продолжали носить в будни и на работе. Здесь они вышли из употребления примерно в конце 1880-х гг. Большинство населения южноуральских заводов также ходило в «лычниках», которые служили для покоса, при уходе за скотом⁴⁵⁰. Население Нижнего Тагила надевало их только в страду: даже отправляясь в лес, предпочитали галоши⁴⁵¹.

Наиболее распространенной обувью у мужчин стали сапоги. Ижевские мастеровые в 1870-е гг. носили сапоги «рантовые с кожаными или резиновыми калошами»⁴⁵². В праздничное время жители Суксунского завода в начале 1880-х гг. щеголяли в «ваксовых»⁴⁵³. В Нижне-Тагильском заводе бытовали сапоги «с набором», лаковые «с борочками», хромовые, шагреньевые – выходные. Лаковые заказывали обычно один раз в жизни к свадьбе, а затем носили по праздникам⁴⁵⁴.

⁴⁴⁷ Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 133.

⁴⁴⁸ Топорков А. Березовский завод... С. 87–88.

⁴⁴⁹ О Суксунском заводе. С. 283.

⁴⁵⁰ Говорливых З. Указ. соч. С. 290; Новокрещенных Н.Н. Указ. соч. С. 55; Гусев В.Е. Указ. соч. С. 247.

⁴⁵¹ Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 134, 138.

⁴⁵² Романов А. Указ. соч. С. 8–9.

⁴⁵³ О Суксунском заводе // Пермские губернские ведомости. 1883. № 54. С. 283.

⁴⁵⁴ Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 138.

Молодежь и «более состоятельные» предпочитали ботинки и штиблеты⁴⁵⁵. Ботинки «с высокими подборами, подбитыми медной подковкой, с бантиком наперед», по словам очевидца, были в 1870-е гг. «очень нередки» среди жительниц Ижевского завода⁴⁵⁶. В будни женщины одевали «выворотные» и «шпилевые» башмаки. В конце XIX – начале XX в. они носили башмаки и ботинки на резинке, затем на пуговицах, позже на шнурках. Молодые женщины и девушки «в парадных случаях» стали надевать туфли (кожаные, прюнелевые, фланелевые)⁴⁵⁷.

Стала резко бросаться в глаза разница в костюмах молодого и старшего поколения, которое «донашивало» армяки и понитки. «Старики до сих пор, – писали о жителях Ижевского завода в 1880 г., – придерживаются прежнего покойного зипуна или азяма и длиннополого кафтана. В молодом поколении решительно преобладает уже куцое пальто, иногда из очень дорогого драпа и с ... бобровым воротником, а летом – «везитка», с неизбежным открытым жилетом и туго накрахмаленной манишкой»⁴⁵⁸. «Класс пожилых женщин донашивает старое. Тут франтить не для кого. – Отмечал в 1889 г. наблюдатель из Чермозского завода. – Обнов не полагается и видна пестрота». Только по большим праздникам, во время поста и «причащения» на «старушках» можно было увидеть «древнее одеяние русское» и «белый плат», который носили по-прежнему: покрывая голову, он спускался до колен, «охватывая и плечи»⁴⁵⁹. «Народ постарше, – общал И.И. Архангельский, – одевается летом в зипуны (халат) шерстяные, самодельные и носит высокие, как цилиндр шляпы. Старшие и народ победнее ходят в лаптях»⁴⁶⁰. В рассказах рабочих о «старой жизни», «Были горы Высокой», приведено описание старика – «в долгой рубахе и подштанниках», и старухи – «в рубахе», «в сарафане с проймами», «кокошник подвязан лямками», которым противостоят воспоминания о своей молодости одного из авторов сборника: «Очень хорошая на мне одежда была – отец нас чисто водил. Барашковая тужурка, костюм суконный синий – брюки, пиджачок и жилетка. Полотняная вышитая рубаха была. Шляпа пуховая»⁴⁶¹.

⁴⁵⁵ Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 138; Гусев В.Е. Указ. соч. С. 247.

⁴⁵⁶ Романов А. Указ. соч. С. 8–9.

⁴⁵⁷ Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 134; Маслова Г.С., Станюкович Т.В. Указ. соч. С. 140.

⁴⁵⁸ Анджеевский И. Болотные болезни на Севере. С. 38.

⁴⁵⁹ Новокрещенных Н.Н. Указ. соч. С. 55.

⁴⁶⁰ Архангельский И.И. Указ. соч. С. 10.

⁴⁶¹ Были горы Высокой. С. 59, 68.

В крупных промышленных центрах изменения в одежде происходили более интенсивно, чем в заводских селах, где еще продолжали носить сарафаны, домотканые шабуры, зипуны и овчинные нагольные шубы⁴⁶².

Питание горнозаводского населения

В отличие от одежды на питании горнозаводское население стремилось экономить. «Вообще неразборчивость в пище, – отмечал Р. Рума, характеризуя население Мотовилихинского завода, – составляет отличительное свойство нашего народа, но странно, что совершенно не замечается стремление к улучшению продовольствия, между тем как разборчивость к костюму растет чрезвычайно быстро». «Если заводской рабочий, – вторил ему врач Ижевского завода А. Романов, – невзыскателен относительно пищи, то он гораздо требовательнее там, где дело касается одежды»⁴⁶³. В силу этого специфика питания сохранялась значительно прочнее, чем другие формы материального быта. Расширение ассортимента употребляемых продуктов происходило за счет покупных и выращиваемых на собственном участке (картофель). В пореформенный период доля и разнообразие первых увеличивались быстрее. К середине XIX в. их перечень пополнился сахаром, чаем, кофе. В среднем за 1886 г. семья в Дедюхинском заводе расходовала 1,7 фунта чаю, 15,1 фунтов сахару. По наблюдению Е.И. Красноперова, в немногих семьях чай и сахар были предметом ежедневной необходимости. Они составляли «расход праздничных дней». К этому же роду припасов относилась крупчатка⁴⁶⁴. Среди раскольников даже в конце XIX в. употребление сахара считалось «за грех» и было ограничено⁴⁶⁵. Распространение сахара замедлялось также по причине его дороговизны⁴⁶⁶. Житель Березовского завода в 1881 г. пил «чай с угрызением маленького кусочка сахару». «Лишь глядя на крошечную сладость, – писал об этом А. Топорков, – он вливает в себя, как говорится, до седьмого пота каких-нибудь восемь стаканов едва желтенькой жидкости заморского чайку, и делает это по три и четыре раза в день. Понятное дело: он от этого бывает ни сыт, ни голоден, живет себе на авось и благодушествует»⁴⁶⁷. В пище югокамских рабочих конца XIX в. в ограниченном количестве

⁴⁶² Маслова Г.С., Станюкович Т.В. Указ. соч. С. 140.

⁴⁶³ Рума Р. Материалы для санитарного... С. 27; Романов А. Указ. соч. С. 8.

⁴⁶⁴ Красноперов Е.И. Указ. соч. С. 33.

⁴⁶⁵ Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 140.

⁴⁶⁶ Красноперов Е.И. Указ. соч. С. 32.

⁴⁶⁷ Топорков А. Березовский завод... С. 89.

присутствовали сахар, кондитерские изделия, различные пряности и острые приправы. Последние: гвоздика, корица, перец и др. – сравнительно редко применялись в деревне⁴⁶⁸. Другие «коренья» – петрушку, пастернак, по словам штаб-лекаря Невьянских заводов М. Нечаева, – горнозаводское население, особенно раскольники, знали плохо⁴⁶⁹.

Довольно рано заводскому населению стали известны огурцы. Жители Березовского завода (1829 г.), заводов Красноуфимского уезда (1850 г.) употребляли их свежими, а Юго-Камского – в конце XIX в. солили⁴⁷⁰.

Диффузионные процессы наиболее уместно показать на примере двух успешных инноваций: картофеля и чая. Оба продукта вошли в повседневное употребление и, следовательно, в основу системы питания. Картофель частично потеснил хлебные блюда и устранил на периферию модели питания такие корнеплоды, как репа, брюква. Чай соперничал с квасом и выражение «сидеть на хлебе и квасе» в конце изучаемого периода потеряло свою актуальность, поскольку чаевничанье превратилось в самостоятельный обычный прием пищи и чаще всего какие-нибудь «постряпушки» запивали жиденьким чайком.

По сообщению 1849 г. из Кушвинского завода, его жители в большом количестве сажали картофель, который был в домашнем быту «более употребителен». «Есть люди, – писали оттуда в Русское Географическое общество, – которые почитают за грех есть картофель, но не менее других его разводят и продают»⁴⁷¹. Источники свидетельствуют, что к середине XIX в. картофель стал основной рациона и популярным продуктом питания горнозаводских жителей⁴⁷². Иногда название этого корнеплода употребляли в женском роде – «картофеля», а у жителей Верхне-Уфалейского завода (1849 г.) сохранились отголоски его прежнего названия – «яблоки». Даже блюдо из вареного и толченого с молоком и яйцами картофеля называлось там «яблошник». Население этого завода изготовляло еще несколько блюд с этим «овощем»: картофель «с рубленой капустой в квасу» и «картофель, жареная в сметане»⁴⁷³. В Богословских заводах (1849 г.) из

⁴⁶⁸ Маслова Г.С., Станюкович Т.В. Указ. соч. С. 169.

⁴⁶⁹ Нечаев М. Записки // Друг здравия. 1834. № 11. С. 85.

⁴⁷⁰ ГАСО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 893. Л. 18; АГО. Ф. 29. Оп. 1. Д. 11. Л. 1 об.; Маслова Г.С., Станюкович Т.В. Указ. соч. С. 169.

⁴⁷¹ АГО. Ф. 29. Оп. 1. Д. 17. Л. 9 об.

⁴⁷² Там же. Д. 14. Л. 3; Д. 11. Л. 1 об.; Д. 29. Л. 29; Говорливых З. Указ. соч. С. 290; Предтеченский В.Ф. Указ. соч. С. 27.

⁴⁷³ АГО. Ф. 29. Оп. 1. Д. 27. Л. 2.

картошки и молока готовили жаркое⁴⁷⁴. По данным второй половины XIX в., горнозаводское население приготавливало «картофельный суп», суп грибной и похлебку с картофелем⁴⁷⁵. Постепенно этот корнеплод стали использовать для приготовления традиционных блюд русской и уральской кухни. В Ижевском заводе (1876 г.) из него готовили начинку для ватрушек, а в Березовском (1881 г.) – кисель⁴⁷⁶.

Свидетельства распространения среди горнозаводского населения чая и самоваров начинают постоянно встречаться с середины XIX столетия⁴⁷⁷. По наблюдениям М. Кирпищикова, чай «не вошел еще в употребление» жителей Чермозского завода. В 1864 г. здесь на 50 домов приходился один самовар. Из Нижне-Тагильского завода в 1855 г., напротив, сообщали, что «употребление чаю весьма распространено и составляет едва ли не высшее счастье здешнего народа, где есть лишняя копейка»⁴⁷⁸. «Большим охотником до чайку» представлялся в 1876 г. врачу А. Романову мастерской Ижевского завода: «Он его готов употреблять когда угодно, с хлебом, калачом, ватрушкой. Вероятно, с чайком побольше съешь хлеба, чем в сухоедку»⁴⁷⁹. Вскоре чай здесь стал «почти во всеобщем употреблении». При его «недостатке» пили «настой земляничного цвета, имеющий легкие наркотические свойства»⁴⁸⁰. Употребление чая в 1881 г. уже составляло для всех жителей Березовского завода «необходимое питье утром и вечером». Появление такой привычки сказалось на быстром распространении самовара, которого «лет 15 тому назад не было ни у кого, кроме богатых и знатных»⁴⁸¹. В 1880-х годах самовары, а вместе с ними и привычка пить чай распространяются в Юго-Камском заводе. Чай вошел в повседневный рацион рабочих (его пили 2 раза в день)⁴⁸².

Вероятно, в информации штаб-лекаря Ильинского содержится одно из первых упоминаний об изготовлении жителями уральских заводов хлеба из крупчатки. «Потребление крупчатого хлеба, – сообщал он, – чрезвычайно распространено не

⁴⁷⁴ Там же. Д. 22. Л. 1 об.

⁴⁷⁵ Топорков А. Березовский завод... С. 88–89; Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 141.

⁴⁷⁶ Романов А. Указ. соч. С. 7; Топорков А. Березовский завод...

⁴⁷⁷ ГАСО. Ф. 12. Оп. 1. Д. 1562. Л. 1; Предтеченский В.Ф. Указ. соч. С. 27.

⁴⁷⁸ Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 257; Кирпищиков М. Указ. соч. С. 238.

⁴⁷⁹ Романов А. Указ. соч. С. 7–8.

⁴⁸⁰ Андржеевский И. Болотные болезни на Севере. С. 40.

⁴⁸¹ Топорков А. Березовский завод... С. 88.

⁴⁸² Маслова Г.С., Станюкович Т.В. Указ. соч. С. 170.

только в богатых домах, но и в тех, где есть хоть признаки достатка»⁴⁸³. Во второй половине XIX столетия крупчатка считалась для рабочего человека непозволительной роскошью и символом «хорошей» жизни (завистливое – «крупчатошный едят») и была более распространена либо у жителей самых крупных заводов (таких, как Нижне-Тагильский), либо у тех, которые находились вблизи больших городов. Например, священник расположенного рядом с Екатеринбургом Березовского завода уже в 1881 г. сообщал, что все его жители «нынче едят крупчатый хлеб 1 или 2 сорта; нищие, ходящие от окна к окну, и они не видят в подаваемых кусках ржаного или пшеничного хлеба, а всегда у них выглядывает из корзины или заплечного мешка крендели или куски белого хлеба». По воспоминаниям П.П. Бажова, не работать «белого куска» в «огневой» работе считалось зазорным. Одним из самых распространенных капризов «шаровщиков» – мальчиков-подростков, рано вкусивших тяжесть заводского труда, было требование заменить «аржанину – крупчатошным». «Оттягу нет с нее – с аржанины-то твоей», – жаловались они матерям. В «крупчатошном» было своего рода щегольство «шаровки»⁴⁸⁴.

Во второй половине и, особенно, в конце XIX столетия в традиционную кулинарию горнозаводских жителей стали проникать городские нововведения. В Дедюхинском заводе еще в 1864 г. изготавливали вафли⁴⁸⁵. На Южном Урале в конце XIX в. появились «орехи» из сдобного пресного теста⁴⁸⁶. В Юго-Камском заводе пекли «вафли», «сушки» – тонкие, как бы подсушенные (из крупчатки, на яйце) сочни, которые горячими накачивали на скалку и завертывали в трубочки, начиная кремом, «сметанник» – на сметане и яйцах из манной крупы, «торт», «рулет» из бисквитного теста, «бизе»⁴⁸⁷. Население Нижне-Тагильского завода к празднику также стало изготавливать торты, бисквиты, миндальное печенье⁴⁸⁸.

Из небогатого перечня продуктов горнозаводское население изготавливало большое количество разнообразных блюд. «Умеют и суп сварить, и мясо или дичь изжарить. Мастерницы приготовить хорошее тесто и испечь пирог, – писал о кулинарном искусстве за-

⁴⁸³ Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 257.

⁴⁸⁴ Топорков А. Березовский завод... № 16. С. 88; Бажов П.П. Уральские были. Из недавнего прошлого Сысертских заводов. Очерки. Екатеринбург, 1924. С.31.

⁴⁸⁵ Петухов Д. Горный город Дедюхин... С. 165.

⁴⁸⁶ Гусев В.Е. Указ. соч. С. 248.

⁴⁸⁷ Маслова Г.С., Станюкович Т.В. Указ. соч. С. 168.

⁴⁸⁸ Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 141.

водских хозяек в конце XIX в. И.И. Архангельский⁴⁸⁹. Г.С. Маслова отмечала, что ассортимент блюд в Югокамске был значительно шире по сравнению с деревенской округой⁴⁹⁰. Появление запеканок, по мнению исследовательниц быта рабочих Нижнетагильского завода, также свидетельствовало о некотором отходе в конце XIX в. его населения от чисто деревенских форм питания⁴⁹¹. Сама железнорудная промышленность, на что уже обращали внимание исследователи, способствовала развитию кулинарии, выпуская листы, формы для вафель и розанцев⁴⁹².

Расширение спектра питания происходило также за счет обогащения традиционной кухни заимствованиями. Так, вафли, в силу своей новизны и поначалу редкости, благодаря высокому престижу культуры-донора в глазах горнозаводского населения, использовались даже в качестве ритуальной поминальной пищи.

Сельские поселения и постройки Для уральских поселений издавна было характерно беспорядочное расположение домов – так называемая «свободная застройка»: «Дома в селениях были расположены без всякого порядка, поэтому улицы были весьма неправильны и искривлены»⁴⁹³. «Причина такого неустройства, – полагал священник из Шадринского уезда А. Третьяков, – сокрыта в необщительности шадринского крестьянина, в характере жить на свой лад. Если спросить у него об этой причине, он скажет: “Здесь не на тракте, нашему брату некогда паяниться у окна; меньше видишь на улке – менее греха; кругом обстроишься, так зимой в избе теплее, а вору попасть ко мне мудрено. Ох! Уж нам эти планы”!»⁴⁹⁴. Другой шадринский священнослужитель, напротив, считал, что новые порядки пришлись крестьянам по душе. «Ныне по распоряжению начальства, – писал о Бродокалматском селении В. Соколов, – устраиваются селения по правильным улицам надлежащим порядком, что самое нравится и обывателям»⁴⁹⁵. В отличие от государственной деревни помещики и вотчинники следили, чтобы «строения и жилища возводили и располагали большей частью правильно, с разбивкой кварталов, по особо составленным планам»⁴⁹⁶. С уничтожением в пореформен-

⁴⁸⁹ Архангельский И.И. Указ. соч. С. 11.

⁴⁹⁰ Маслова Г.С., Станюкович Т.В. Указ. соч. С. 168.

⁴⁹¹ Крупянская В.Ю., Полищук Н.С. Указ. соч. С. 141.

⁴⁹² Гусев В.Е. Указ. соч. С. 248.

⁴⁹³ Семевский В.И. Указ. соч. С. 109.

⁴⁹⁴ АГО. Ф. 29. Оп. 1. Д. 70. Л. 1.

⁴⁹⁵ Там же. Д. 73. Л. 13 об.

⁴⁹⁶ Володин И.В. Жизнь крепостных людей гр. Строгановых в Оханском уезде Пермской губернии // Пермский край. Пермь, 1895. Т. 3. С. 208

ный период хозяйского надзора бывшие крепостные Тимашевых в Оренбургской губернии «правильные» улицы своих селений заселили и сузили⁴⁹⁷. Таким образом, борьба со свободной планировкой крестьянских поселений с переменным успехом тянулась весь изучаемый период.

Инновации в возведении жилых построек на протяжении XVIII – первой половины XIX в. заключались в замене черных изб на белые. Тормозили этот прогрессивный процесс предпочтения самих крестьян. По их словам, «черная изба долговечнее белой; в ней скорее просыхает белье и обувь; для сушки льна она также необходима, как и черные бани». Жители «находили, что в них меньше угару, нежели в белых избах и что печи без труб требуют меньше дров»⁴⁹⁸. Еще в 1848 г., отвечая на анкету Русского Географического общества, А. Лепорский вынужден был констатировать бытование у населения с. Чернавского Оханского уезда похожих привычек: «старики неохотно расставались с своими темными, черными избами, в которые едва проникал свет через маленькие волоковые... окошка»⁴⁹⁹. Шадринский уезд, напротив, находился в авангарде новых веяний в устройстве жилища. В таких же ответах из Бродокалматского селения отмечалось наличие выбеленных печей и труб, а также горниц⁵⁰⁰. Священник А. Третьяков прямо заявлял: «черных изб курных не найти во всем уезде». Переход к белым избам позволил изменить интерьер помещений. «Особенно замечательного в жилищах убранства нет, – продолжал он, – кроме того, что украшением избы или клетки признается между крестьянами несколько развешанных по стенам без употребления полотенцев домашнего изделия с узорами шитыми вычурами по концам, также – прикрепленные на нитках к потолку фигуры (в роде канделябра), искусно сделанные из соломы женщинами и в некоторых местах испещренные лоскутками из разноцветных материй». К этому периоду относится и появление домашних росписей. «У кого большее число вещей из домашней утвари и поделок окрашено (обыкновенно в красную или голубую краску), тот больше хвалится веселостью своей избы», – отмечал тот же автор. Стало можно говорить и о чистоте в крестьянских жилищах. «Всякая хозяйка ставит себе за правило вымыть полы у себя в доме перед каждым воскресным днем. К годовым же и при-

⁴⁹⁷ *Коняхин С.* Александровский приход Оренбургского уезда // Оренбургские епархиальные ведомости. 1905. № 22. С. 722.

⁴⁹⁸ *Семевский В.И.* Указ. соч. С. 113.

⁴⁹⁹ АГО. Ф. 29. Оп. 1. Д. 24. Л. 3 об.

⁵⁰⁰ Там же. Д. 73. Л. 13.

ходским праздникам моют стены в избе кругом и нередко, намочивши, выскабливают ножами», – описывал усердие женщин А. Третьяков⁵⁰¹. С ним был согласен и В. Соколов. «Полы избы, сеней и крыльца всегда всякую седмицу в субботний день или другой какой-либо в нарочитый день моются и выскабливаются до совершенной чистоты», – сообщал о стараниях бродокалматских жителей⁵⁰².

Об аналогичных традициях украшения жилищ на Западном Урале писал В.И. Немирович-Данченко. «Есть хорошие крестьянские избы с расписанными голубцами, красными и желтыми цветками фантастического рисунка. Около окон устроены затейливые шкапики того же пестрого письма с набойкой на полотах. Кое-где просто по стенам расписано наивной кистью». В селении Филагино он столкнулся с еще одним видом народного творчества: «На стенах из хвостов рябчика звезды сделаны... С потолка болтаются деревянные голуби. Крылья и хвосты приклеены к ним из лучинок. Сами голуби выкрашены в голубую и красную краски». И специально оговорился: эти «произведения» висели в домах «для красы»⁵⁰³.

«Лет тридцать назад, – писал в 1870-е гг. о черных избах в Вишерском крае П.Н. Крылов, – такие избы преобладали, теперь их можно встретить лишь 1–2 в деревне, а в некоторых и совсем нет». Сделав уступку цивилизации, северяне сохранили за собой право строить по-черному бани⁵⁰⁴. В другом районе Пармы – в Тулпанской волости Чердынского уезда – Н.В. Белдыцкий уже в начале XX в. поразило отсутствие кирпичных труб у печей. Население печи из глины уже было знакомо, а с выделкой кирпичей нет⁵⁰⁵. Рецидивы появления черных изб встречались в районах поздней колонизации, например в Оренбуржье. И. Чернавский в 1896 г. с удивлением отмечал, что некоторые избы в селе Ратчино сохранили топку по-черному. «Так называемые “курные избы”», – писал он⁵⁰⁶.

Следующей после появления белых изб инновацией, видимо, следует считать усовершенствование кровельного материала, а именно переход на тесовые крыши. Покрыть крышу те-

⁵⁰¹ Там же. Д. 70. Л. 2 об.–3.

⁵⁰² Там же. Д. 73. Л. 14.

⁵⁰³ *Немирович-Данченко В.И.* Указ. соч. Т. 2. С. 202, 208.

⁵⁰⁴ *Крылов П.Н.* Вишерский край: Исторический и бытовой очерк Северного Приуралья. Свердловск, 1926. С. 42.

⁵⁰⁵ *Белдыцкий Н.В.* В Парме. Очерки северной части Чердынского уезда. Пермь, 1901. С. 80.

⁵⁰⁶ *Чернавский И.* Село Ратчино // Оренбургские епархиальные ведомости. 1896. № 2. С. 42.

сом в «допугачевский» период на Южном Урале считалось «роскошью», которую могли себе позволить лишь «достаточные». Остальные обходились драньем⁵⁰⁷. В течение всего XIX в. этот вид покрытия завоевывал сердца сельских жителей, однако даже в его конце считался признаком достатка, хотя в это время он уже испытывал конкуренцию со стороны железа. По наблюдениям Д.П. Никольского, типичным для жителей Рождественской волости Екатеринбургского уезда являлись крытые тесом сосновые дома. «У многих, – отмечал он уже в 1880-е гг., – есть каменные дома, в особенности в деревне/ Губернской, крытые железом»⁵⁰⁸. «Раньше дома, крытые тесом, были исключением, а в настоящее время половина домов крыты тесом и железом», – сообщал о зажиточности населения Александровского прихода Оренбургского уезда в 1905 г. С. Коняхин⁵⁰⁹. К 1914 г. большинство домов в с. Кисловском Екатеринбургского уезда были «солидной постройки, из хорошего, толстого леса и кой где с железными крышами»⁵¹⁰. Последние принято было красить в зеленый цвет. Так, к 1905 г. около тридцати богатых домов в с. Саратовка того же уезда были «крыты железом, окрашенным в зеленую краску»⁵¹¹. Сельские жители Северного Урала долгое время были незнакомы с пиленным лесом и не использовали его для строительных нужд, прежде всего покрытия своих изб. П.Н. Крылов писал о Вишерском крае в 1870-е гг.: «Пилить лес стали лишь в последнее время, не более, как лет 10, после того как в верхних Улса появились прииска». «Крышу кроют без гвоздей», – удивлялся он «отсталости» местных жителей⁵¹².

На Южном Урале в конце XIX в. при недостатке строевого леса стало распространяться прогрессивное саманное строительство. «С недавнего времени, – сообщал в 1897 г. о с. Воздвиженском Оренбургского уезда Н. Чернавский, – при дворах начали устраивать каменные кладовые, безопасные от пожаров». Жи-

⁵⁰⁷ *Виноградов И.* Церковно-приходская летопись села Травянского Свято-Троицкой церкви // Оренбургские епархиальные ведомости. 1875. № 2. С. 247.

⁵⁰⁸ *Никольский Д.П.* Очерк медико-санитарного состояния Рождественской волости, Екатеринбургского уезда Пермской губернии // Вестник судебной медицины и общественной гигиены. СПб., 1886. Ч. 1. С. 3.

⁵⁰⁹ *Коняхин С.* Александровский приход... С. 723.

⁵¹⁰ *Шагов А.М.* Кисловская волость Екатеринбургского уезда (санитарно-бытовое описание) // Врачебно-санитарная хроника Пермской губернии. 1914. № 9. С. 485.

⁵¹¹ *Покровский В.* Село Саратовка. (Материалы для историко-статистического описание приходов Илецкой линии Оренбургской губернии и уезда) // Оренбургские епархиальные ведомости. 1905. № 5. С. 192.

⁵¹² *Крылов П.Н.* Указ. соч. С. 43.

лых саманных построек было немного, однако крыши, смешав солому с глиной, заливали почти все⁵¹³. Аналогичные изменения встретил данный автор и в с. Нижнем соседнего Челябинского уезда. «В последнее время, однако, при возрастающей дороговизне строевого леса, стали возводить саманные постройки, из необожженного воздушного кирпича, – писал он в 1898 г., и оговаривался, – но из этого рода материала, ценного по своей огнеупорности строятся пока только кладовые и частью амбары, ограда и проч/ее/»⁵¹⁴. Свидетельством того, что саман еще только начинал входить «во всеобщее употребление», служат замечания современников о его низком качестве. Например, в с. Белооярском Челябинского уезда его приготавливали «плохо»⁵¹⁵. В сельской местности Урала, особенно в конце XIX – начале XX в. получили распространение жилища многокамерной конструкции. Так, в селении Кирыбинском Троицкого уезда в 1898 г. почти все имели пяти-шестистенные дома⁵¹⁶.

В пореформенный период наметившиеся в интерьере крестьянского жилища изменения получили дальнейшее распространение. В с. Алабуга Челябинского уезда в 1870-е гг. стены в помещениях были «белены», часто «крашены голубой или красной масляной краской с разными цветами», «равным образом» украшались косяки и лавки. На полу стелили половики из конопляного холста, клетки «обращали» в горницы с печами и «двумя или даже пятью окнами»⁵¹⁷. Постройки «на городской манер» позволили земледельцам с. Дедово (Исаева) реализовать появившееся у них уже в эти годы «стремление в домашнем быту к чистоте и опрятности, и даже к некоторому комфорту». Здесь не редкость было встретить помещение с отдельной кухней, «без тараканов и других обычных жителей крестьянских изб, с порядочной мебелью и, пожалуй, стенными часами»⁵¹⁸. В с. Травянском того же уезда лавки и стены также покрывали красной краской «с цветами», стены «за-

⁵¹³ *Чернавский Н.* Село Воздвиженское Оренбургского уезда (Историко-статистический очерк) // Оренбургские епархиальные ведомости. 1897. № 22. С. 841.

⁵¹⁴ *Чернавский Н.* Село Нижнее Челябинского уезда. (Историко-статистический очерк) // Там же. 1898. № 22. С. 868.

⁵¹⁵ *Протопопов И.* Село Белооярское Челябинского уезда (Историко-статистический очерк) // Там же. 1903. № 22. С. 779.

⁵¹⁶ Кирыбинская церк.-приход. школа Троицкого уезда // Там же. 1898. № 22. С. 874.

⁵¹⁷ *П...ь С.* Село Алабуга Оренбургской губернии Челябинского уезда Белооярской волости. (Историко-статистический очерк) // Там же. 1875. № 7. С. 242.

⁵¹⁸ *Малмецкий Вл.* Село Исаево // Там же. 1873. № 3. С. 116.

оконников» и потолок белили; «чистенькие» горницы украшали дорогими полотенцами. У богатого крестьянина «непреренно» имелась высокая кровать «за пологом из белого редкого тканья, или ситцевым»⁵¹⁹. В начале XX в. сельчане Южного Урала стали оклеивать стены обоями и «раскрашивать» окна «снаружи»⁵²⁰. В с. Кисловском Екатеринбургского уезда жители в обязательном порядке стремились «облагородить» обоями (или бумагой) хотя бы передний угол. По наблюдениям современника, во «всех» избах здесь имелись «примитивные чугунные или железные умывальники с большой лоханью под ними для “чистых помоев”». На столы стали стелить клеенки. В заднем углу избы права гражданства получили кровати «необычайно больших размеров». Вместе с ними появились перовые подушки «с темными, редко сменяющимися наволочками» и стеганные одеяла. В простенке передней стены «почти каждой» избы висело зеркало. Во многих домах имелись часы, а в «чистых» комнатах – венские стулья⁵²¹. Мебель или «ходики» крестьянам «заводить» было труднее, чем украшать стены своего жилища «картинками», которым из «изобразительного» ряда избы удалось значительно потеснить «домовые росписи». В 1870-х гг. П.Н. Крылов застал в Вишерском крае начало этого процесса: «Цветов на окнах и лубочных картин на стенах, столь обычных в деревнях более населенных мест, здесь почти не имеется; эту «прихоть» стали заводить в последнее время лишь богатые»⁵²². В 1905 г. И. Покровский в с. Саратовка Оренбургского уезда мог наблюдать его зрелые проявления уже не связанные с соображениями престижа. «Надо заметить, – писал он, – что картины чаще встречаются в домах бедняков, чем богатых. Богатые глядят на это, как на дело пустое и недостойное их солидности. В домах богатых если встречаются картины, то исключительно религиозного характера, как результат путешествия кого-либо из членов семьи ко святым местам». Этому же автору удалось заметить новое явление – уральская деревня стала фотографироваться и вывешивать в жилищах собственные изображения: «Реже всего как украшение комнаты встречается фотография с солдатиком»⁵²³.

⁵¹⁹ Виноградов И. Указ. соч. С. 57.

⁵²⁰ Коняхин С. Александровский приход... С. 723–724; *Он же*. Село Рождественка Оренбургского уезда // Оренбургские епархиальные ведомости. 1907. № 28–29. С. 394.

⁵²¹ Шагов А.М. Указ. соч. С. 489–490.

⁵²² Крылов П.Н. Указ. соч. С. 45.

⁵²³ Покровский В. Указ. соч. № 6. С. 217.

Одежда сельчан

Распространение инноваций в сфере костюма у сельских жителей Пермской губернии в XVIII в. В.И. Семевский видел в появлении территориальной и социальной дифференциации. По его мнению, жители южных и «сибирских» уездов Пермской губернии (видимо, имеются в виду зауральские) «как мужчины, так и женщины, одевались вообще лучше, чем крестьяне Пермского, Соликамского и Чердынского уездов». Последние, например, ходили «по большей части» в лаптях. Первые «за исключением самых убогих только во время домашней работы надевали лапти, а в сибирских уездах... их и совсем не знали». С кожаной обувью летом принято было надевать «сверх чулок домашнего изделия по большей части коты с суконными опушками, зимой же носили «большие коты сверх dvoих чулок, вязаных или сшитых из домашнего сукна, а иногда валяных подобно войлоку». Молодежь щеголяла в котях с широкими, красными опушками, пожилые предпочитали «узкие различных цветов». Кроме того, женской обувью считались «чарки, род башмаков с суконной опушкой, шитых из домашних кож». В «бедных» уездах не произошло еще отделение праздничной одежды от повседневной: «обыкновенно» не полагалось иметь «особого праздничного платья», а например, зимой постоянно носили простые зипуны и шубы.

Ношение демисезонной одежды превратилось уже в показатель социальной дифференциации. Широкие слои деревни «шили себе зипуны из собственного сукна». Их вкусовые предпочтения проявлялись только в цвете: черный материал предпочитался серому или темному. Зажиточные, «имевшие белых овец, отдавали приготавливаемое из своей шерсти белое сукно окрашивать в синюю краску красильщикам, ежегодно приезжавшим из Вятской и Казанской губерний», и делали из него уже кафтаны. Богатые сельчане покупали фабричные сукна синего и вишневого цвета. Крестьяне, занимавшиеся торговлей и ямщики, носили армяки. Молодежный кафтан также имел свои отличия: «с частыми сборками с медными или оловянными пуговицами» и походил «на русское платье, которое носили городские жители», только был «не так искусно скроен, так как деревенские портные (швецы) лучше делать не умели».

В морозную погоду уральцы ходили «запросто»: в нагольной шубе из своих овчин. Отправляясь в дорогу, «сверх нее» одевали «зипун или старый армяк, бедные же – старый зипун, обшитый на рукавах, плечах». У жителей Чердынского уезда, по замечанию В.И. Семевского, «иногда не было и теплого платья на зи-

му, так что в морозы они ходили, надев только на зипун белый балахон или другой зипун»⁵²⁴.

Изменения в ношении одежды сельскими жителями края в первой половине XIX в. видны из ответов на анкету Русского Географического общества 1848 г., например из рукописи «Этнографические сведения о селе Чернавском Оханского уезда» А. Лепорского. В качестве явлений недавнего времени автор называет «склонность к щегольству», которая особенно была заметна в молодом поколении и «между» женщинами и «девицами». Их праздничный наряд изготовлялся только из покупных и достаточно качественных тканей: сарафаны с клиньями шились из шелка, ситца или китайки, косынки и платки – из шелка, «рукава» – из белого коленкора или ситца. Его дополняли красные или голубые башмаки. Судя по описанию, мужская часть населения не намного отставала от женской и предпочитала тулупы из «хорошего» сукна («от 5-ти до 10-ти рублей аршин на ассигнации») или «из какой-либо бумажной материи», шелковые кушаки, поярковые шляпы, лосиные рукавицы и сапоги.

О сохранении «простоты» в одежде свидетельствовали следующие примеры: ношение мужчинами и женщинами зимой и летом по будням понитков или суконных полукафтаньев «поверх нижней одежды самой низкой своей работы», а также неприятие «круглого» сарафана, одевать который «почиталось за грех». Однако главным тормозом диффузии инноваций оставалось традиционное отношение к костюму. Показателем того, что «модное» не получило еще позитивной смысловой нагрузки, служит следующий рассказ А. Лепорского: «Здесь ничего не выигрывает тот, кто к продавцу явится в отличной одежде и с хвостовскими ухватками, ибо каждый крестьянин твердо знает пословицу, что бывает у иного шапка в рубль, а щи – без круп. Почему вообще должно сказать, что ценят человека здесь по достатку, а не по одежде, часто случается видеть на торжках, что на гуртовой продаже, где скопляется множество народа в нарядных суконных кафтанах, продавец безмолвно сидит у своего товару и не обращает никакого внимания на стоящую вокруг его пеструю, щегольски одетую толпу. Но вдруг расступается толпа, является на сцену мужичок мизерного виду в сером поношенном понитке, в лопотцах и худенькой шляпенке. По виду, незнакомый, заключишь, что это – один из беднейших крестьян, но как изумляешься, когда видишь, что продавец гуртового товара протягивает пришедшему ласково свою руку, заводит разговор о товаре, за сим следует сделка, бьют по рукам и по виду бедненький му-

⁵²⁴ Семевский В.И. Указ. соч. С. 120–121, 123, 126.

жичек из-за пазухи вынимает кошелек туго набитый золотом». Примечательна и ремарка автора: «Таковые сцены здесь обыкновенны»⁵²⁵.

Спрос на фабричные «произведения» у такого населения был «крайне мал». «Вы редко увидите на здешнем крестьянине ситцевую рубашку или зипун фабричного сукна, а на крестьянке ситцевый сарафан, – писал в 1860 г. о сельской округе Чермозского завода М. Кирпищиков, – есть волости, где такая роскошь еще и не снилась деревенским щеголихам»⁵²⁶. В северных волостях Вятской губернии положение в это время было не многим лучше. «В виде праздничной одежды, – отмечал В.Я. Заволжский, – если не у всякого мужчины, то, по крайней мере, у каждой женщины есть хотя одна сорочка и платок из бумажной фабричной ткани. Точно также относительно обуви всякий мужчина и женщина, хотя для торжественного для них дня брака, стараются приобрести для себя кожаную обувь»⁵²⁷. В 1870-е гг. жители еще одного северного района – Вишерского края – стали крыть «праздничные» шубы покупным сукном. Сарафаны у них «в последнее время» кроились «из ситца с оборками». Однако самую значительную эволюцию претерпели женские головные уборы: «На голове бабы носили раньше кокошники..., ныне же их носят мало, взамен их пошли моршни, т.е. сшитые косынки из бумажной материи, ситца, а праздничные из шелка»⁵²⁸.

Кроме объективных экономических препятствий, диффузия инноваций «пробуксовывала» из-за традиционалистской критики. «Раскольничий» собор в дер. Сарабили в 1868 г., например, постановил: «мужчинам не носить ситцевых рубах, картузов, в короткой одежде в часовню не ходить, женщинам не кроить платьев и круглых (без клиньев) сарафанов». Эффективное соблюдение подобных запретов время от времени поддерживалось другими средствами воздействия на религиозную психику. По сообщению И.В. Змиева, летом 1863 г. «какая-то старая дева или вдова» распустила по с. Богородскому слух о том, что носить красную и вообще цветную одежду великий грех и тому, кто носит цветное, особенно красное, никакие грехи и никогда не простятся. Они приравнялись к последователям антихриста. Можно носить одежду только черную и белую. При этом женщина ссылалась на видение, бывшее ей по дороге из Кунгура. Жители

⁵²⁵ АГО. Ф. 29. Оп. 1. Д. 24. Л. 3 об., 8.

⁵²⁶ Кирпищиков М. Указ. соч. С. 238.

⁵²⁷ Заволжский В.Я. Исследование экономического быта населения северной части Вятской губернии. Вятка, 1871. С. 52.

⁵²⁸ Крылов П.Н. Указ. соч. С. 42.

«начали жечь, рубить, зарывать в землю свои ситцевые наряды», продавали их «за бесценнок» татарам⁵²⁹.

Обвинения и ограничения «снизу» дополнялись «насмешками» «сверху». В.И. Немирович-Данченко, например, крайне отрицательно относился к случаям ношения кринолинов в уральском селе. Население с. Романова за 2 года до его приезда «предпочло» цивилизацию, «выражавшуюся в пении лакейских песен, в ношении «городских» платьев с талиями чуть не на затылке и шлейфами, хотя и ситцевыми, но в пол-улицы. Даже везде отменный кринолин растопыривался на каждой местной красавице, вообразившей, что в нем-то вся сила и есть». «Тут у нас, какая вам скажу мадель (вместо мода) была. – Передавал он слова местных жителей. – Кармалинов этих не хватило, так на платья обручи подшивали. Так мы их с этого самого и прозвали ситцевые бочки!»⁵³⁰.

Быстрее новинки проникали в праздничный гардероб сельчан. На контрасте между праздничной и будничной одеждой построил, например, свое описание костюма жителей с. Травянского Челябинского уезда Оренбургской губернии И. Виноградов: «Мужик в будни неопрятен, грязен, в праздники щеголеват: зимой в суконном тулупе или полушубке, в дорогой мерлушьей шапке, летом в бумажном или суконном кафтане с полупелковой опояской, в плисовых шароварах, спускающихся за голенищи знатных кунгурских сапог. Женщины, особенно девицы, очень нарядны: шубки, крытые драпом или сукном, летом полупелковые пальто с отделкой и шелковые сарафаны – не редкость». «Вообще, – заключал данный автор, – девицы не носят и в будни самодельщины, везде и всегда в фабричном»⁵³¹.

Тенденция к обновлению повседневной одежды пробивала себе дорогу с большим трудом и воспринималась кроме молодежи населением зажиточных торговых сел, например таких, как Дедово (Исаево) в той же Оренбургской губернии. «Стремление к опрятности заметно и в одежде: грязных лаптей и не менее грязного полушубка на мужчине и еще грязнейшей понявы на женщине в Дедове, почти, не встретишь. Одеваются здесь или на манер зажиточных мещан, или хотя по-крестьянски, но чисто и прилично, а сапоги носят все», – писал о достижениях местной цивилизации В. Малмецкий. Праздничным костюмом у мужчин был «польский» кафтан или длиннополый

⁵²⁹ *Змиев И.В.* О Богородских сельских ярмарках // Пермские губернские ведомости. 1865. № 29. С. 119.

⁵³⁰ *Немирович-Данченко В.И.* Указ. соч. Т. 2. С. 177.

⁵³¹ *Виноградов И.* Указ. соч. С. 57.

сюртук, «редко» короткое пальто; у женщин – «московский» сарафан, а у «многих и платье, шитое, конечно, простым фасоном». Эти наряды делались их тонкого сукна, разноцветных ситцев или шерстяных материй⁵³². И. Удинцев также отмечал, что у женщин с. Киргишанского, деревень Дубской и Нижней, которые были расположены ближе к г. Ирбиту, одежда была «более щеголеватой – шубы, пальто, платья, бурнусы, мантильи». В отдаленных же деревнях Азеевой, Гунинской, Фоминской довольствовались «более старинными» вещами – юбками, шугаями, дубасами⁵³³.

В последнее десятилетие XIX в. вытеснение изделий домашнего ткачества фабричными материалами и новыми видами одежды наблюдалось на Урале повсеместно. Среди девушек с. Воздвиженского Оренбургского уезда «вошло в моду ношение кофточек и запонов, приготовляемых из покупного материала – ситца». Шушпаны, которые раньше составляли выходной наряд, молодое поколение начало «избегать», и они становились делом взрослой части населения⁵³⁴. В с. Нижнем соседнего Челябинского уезда женщины «уже как бы стеснялись собственных изделий, употребляя их только под нижнее белье, а верхнюю одежду изготовляли из разноцветных ситцев, покупаемых в куртамышских (Куртамыш – ближайшая слобода) лавках. Влияние моды и подражание городу в первую очередь сказывалось здесь на молодежи, которая «в мужской половине начинала носить пиджаки и сюртуки, а женщины – кофты и даже жакеты»⁵³⁵. Если на мужчинах в данной местности можно еще было увидеть холщовые рубахи и шаровары, то жители с. Кирябинского соседнего Троицкого уезда, по наблюдениям современника, «без пиджака или сюртука и хороших сапог и на улицу не выходили»⁵³⁶. О сарафанах и лаптях здесь давно не было «и помину».

В первое десятилетие XX в. покрой костюмов и материал, из которого они «устраивались», продолжали изменяться. М. Горбушин, например, сетовал на забвение казаками пос. Брединского Оренбургской губернии традиций домашнего ткачества: «Старики сеяли еще лен, который, сказывают, родился хорошо. Многие женщины занимались тканьем холста, были порядочные мастерицы, теперь же из молодых женщин ткать никто не

⁵³² *Малмецкий Вл.* Указ. соч. С. 116–117, 228.

⁵³³ *Удинцев И.* Заметки о Киргишанской слободе // Пермские губернские ведомости. 1866. № 102. С. 415.

⁵³⁴ *Чернавский Н.* Село Воздвиженское... № 23. С. 898–899.

⁵³⁵ *Он же.* Село Нижнее... С. 872.

⁵³⁶ *Кирябинская церк.-приход. школа...* С. 875.

умеет; холстинных рубах не встретишь. «Красна» (ткацкие станки) сохранились у двух-трех старух, которые, кроме холста, ткнут еще половики и домашнее сукно. Все необходимые в казачьем быту вещи приготавливаются из холста покупного, дорого стоящего и незавидного по качеству»⁵³⁷. Подробную эволюцию одежды в пореформенный период на примере истории отдельного поселения показал С. Коняхин. «В образе жизни крестьян села Рождественки, – отмечал он, – до уничтожения крепостного права и после уничтожения его громадная разница. В первое время, т. е. во время “барщины” как на мужчинах, так и на женщинах, начиная с рубашки и кончая верхней одеждой и обувью, – все было самодельное, более носили из холста, причем белые рубахи с красными ластовицами для мужчин составляли предмет щегольства; о сапогах и говорить нечего; если и случались у кого сапоги, то владелец надевал их только в день своей свадьбы, да разве еще на Пасху; сапоги эти переходили от отца к сыну от деда к внуку и так далее из поколения в поколение. Кафтан домашней работы, белые портянки и новые лапти с черными шерстяными или реманными оборками – вот лучший наряд “барского” крестьянина. Женщины также все носили самодельное: сарафаны пестряжные, фартуки тоже, платки из белого холста, затканного по краям красной бумагой. Холщовая рубаха и пестряжный сарафан, лапти все это стало постепенно изгоняться и заменяться красной рубахой, ситцевым сарафаном и сапогами»⁵³⁸. У их соседей – жителей Александровского прихода – наблюдался аналогичный процесс: «Холщовая белая рубаха с красными ластовками стала только воспоминанием прошлого. Изгоняется из употребления и традиционный русский сарафан. Все костюмы стали устраиваться на “городской лад”»⁵³⁹.

Более сложным путем происходило распространение моды в районах продолжающейся колонизации, поскольку там переплелись два процесса: замена прежнего костюма на местный и одновременно более новый. У жители дер. Борки из «преимущественно самодельной», какой одежда была на «старине», она превратилась в покупную. Вместо холстины мужчины стали носить красную рубаху, пиджак и галоши, женщины – платье на «городской манер»⁵⁴⁰. На новом месте и одежда саратовцев

⁵³⁷ Горбушин М. Брединский поселок (Историко-статистический очерк) // Оренбургские епархиальные ведомости. 1908. № 27–28. С. 596.

⁵³⁸ Коняхин С. Село Рождественка... С. 392–393.

⁵³⁹ Он же. Александровский приход... С. 724.

⁵⁴⁰ Он же. Деревня Борки Оренбургского уезда // Оренбургские епархиальные ведомости. 1906. № 6. С. 234.

подверглась изменению: С «родины» в дер. Саратовку Оренбургской губернии мужчины пришли в высоких, черных пояровых шляпах, которые на новом месте заменили на фуражки и шапки местного производства⁵⁴¹. «Правда, не скоро все эти новшества вступили в права гражданства, так как старики старались поддержать старые порядки, да и ситцы были слишком дороги – до 25–30 коп. за аршин», – комментировал С. Коняхин происходящую эволюцию.

Последняя причина – низкая покупательная способность сельского населения – оставалась тормозом распространения инноваций и в начале XX в. «Погоня за нарядами, – сообщал о существующих порядках в Александровском приходе Оренбургского уезда С. Коняхин, – значительно подрывает благосостояние хозяев. Особенно падки на наряды женщины, так что муж иногда бывает вынужден продавать чуть не последнюю корову, или последний пуд пшеницы, чтобы купить жене или дочери платье к празднику»⁵⁴². На подрыв благосостояния хозяйства решались не все. О жителях с. Саратовка того же уезда И. Покровский, например, писал: «В одежде саратовцев наблюдается скромность, переходящая часто в бедность». Здесь сохранялось традиционное в зависимости от возраста отношение к костюму. «Франтовски» наряжалась только молодежь – женихи, невесты и молодые супруги. «Хуже всех» одевали «детшек, которым нередко приходилось довольствоваться обносками от старших братьев и сестер, а в случае нужды ребенок нередко носил отцовскую шапку и матернину кацавейку». Покупательские стратегии у такого населения были иными: «Приготовление платья нашими крестьянами делается два раза в год. Солидная заготовка делается осенью, когда хозяин и хозяйка отправляются в Илецкую Защиту с специальною целью “оторвать” на рубахи мужикам, бабам и детишкам. Весной, обычно к Пасхе, справляются сапоги и пиджак»⁵⁴³.

Подобная ситуация порождала смешение старого и нового, однако совершенно в иных соотношениях: не «новое» выделялось на фоне «старого», а «старое» проглядывалось на «новом». Молодежь этого же села зимой 1905 г. носила дипломат-(полу)пальто, однако обычной одеждой остальных оставались овчинные шубы и полушубки, «чаще всего» даже «нагольные», «т.е. без покрывки». Летней мужской одеждой были пиджаки и кафтаны. Первые одевали и старики. «Конечно, – добавлял бы-

⁵⁴¹ Покровский И. Указ. соч. № 6. С. 220.

⁵⁴² Коняхин С. Александровский приход... С. 762.

⁵⁴³ Покровский И. Указ. соч. № 6. С. 220–221.

тописатель, – только в тех случаях, когда шли в церковь»⁵⁴⁴. В обиходе жительниц с. Михайловского (Шарлык) того же Оренбургского уезда еще оставались паневы⁵⁴⁵.

Автор описания с. Кисловского, расположенного уже не на Южном, а на Среднем Урале, в 1914 г. также писал, что костюмы его населения «в настоящее время мало чем отличается от одежды средних городских жителей, хотя кой где сохраняются еще деревенские черты». Мужские рубахи и сарафаны, «которые здесь еще носили», а также платья «по-городскому» изготовляли «в большинстве случаев» из ситца. На головах замужних женщин «от былых времен» остался «повойник», или «кокошник» («чепчик со шнурками»), однако его прятали под платок. Многие даже платку предпочитали «файшонку» – плетеную из гаруса косынку. Функция традиционного головного убора оставалась прежней: «им удерживают волосы в одной куче на голове, чтобы не показать их постороннему человеку, что и теперь местами считается грехом». Белье, особенно штаны, становины («3/4 женской рубашки») и женские юбки продолжали изготавливать из домашнего синего или темного холста⁵⁴⁶.

В отличие от одежды, распространение новых типов и видов обуви в большей степени подчинялось требованиям престижа. В.И. Немирович-Данченко еще в 1870-е гг. писал: «Никого я по всему этому краю не встретил в лаптях. Пермский мужик всегда в исправных кожаных бахилах, которыми сотнями тысяч заготавливаются в Сарапуле, на Чусовой, и в Кунгуре. Отсюда их развозят во все захолустья»⁵⁴⁷. Характеризуя быт жителей с. Юрмытского (Печеркино), расположенного вблизи г. Камышлова, И. Ашихмин в 1883 г. сообщал: «"Лаптевицыны" не бывает»⁵⁴⁸. Презрительное отношение к плетеной обуви сквозит уже в самом строении слова. Однако, если лапти сначала «проиграли» различным вариантам кожаной обуви, затем сапогам, то в конце XIX – начале XX в. в деревенской среде настала мода на калоши.

«Приезжают разнаряженные гости, у которых даже в лучший летний день на ногах надеты блестящие, резиновые галоши», –

⁵⁴⁴ Покровский И. Указ. соч. № 6. С. 220.

⁵⁴⁵ Жижикин Н. Село Михайловское-Шарлык Оренбургского уезда. (Историко-статистический очерк по случаю столетнего юбилея) // Оренбургские епархиальные ведомости. 1910. № 30–31. С. 492.

⁵⁴⁶ Шагов А.М. Указ. соч. С. 511–512.

⁵⁴⁷ Немирович-Данченко В.И. Указ. соч. Т. 2. С. 200.

⁵⁴⁸ Ашихмин И. Юрмытское село Камышловского уезда в этнографическом отношении // Пермские епархиальные ведомости. 1883. № 8. С. 99.

описывал М. Горбушин праздничное одеяние в Косулинском приходе Челябинского уезда⁵⁴⁹. Молодые парни и девушки селения Нижнее того же Челябинского уезда «непременно» носили «калоши». «И что особенно интересно, – отмечал представитель “просвещенной” публики особенности бытования этой новинки в крестьянской среде, – последние надеваются только в хорошую погоду, а в грязь или совсем их не употребляют, или носят в руках, чтобы надеть придя в гости»⁵⁵⁰. О поголовном «увлечении» резиновой обувью именно молодежи сохранилось много других свидетельств. «Последние годы среди молодежи сильно, без исключения, распространилось употребление калош», – писал И. Покровский о с. Саратовка Оренбургского уезда.⁵⁵¹ «За последнее время молодежь стала щеголять в пиджаках и галошах, хотя бы то было в сухую летнюю погоду», – вторил ему С. Коняхин, характеризуя нравы с. Рождественки того же уезда⁵⁵². Касаясь их соседей – жителей Александровского прихода, – он отметил наличие того же явления: «Кто позажиточнее, те стали носить галоши, о чем деды их и мечтать не смели»⁵⁵³. Среди уральских сельчан наблюдалось явление, которое на общероссийском уровне описал и проанализировал известный этнограф П.Г. Богатырев. Именно этот сюжет понадобился ему при анализе эстетической функции деревенской одежды после того, как она «сблизилась или полностью слилась» с городской одеждой. «В русской довоенной деревне (имеется в виду Первая мировая война – С.Г.), – писал он, – в большой моде были калоши. Но крестьяне, и главным образом молодежь, носили их преимущественно не в грязь, а в праздничные и солнечные дни. Основной функцией калош в городе является предохранение ног от сырости и грязи, основной функцией тех же калош в деревне является функция эстетическая»⁵⁵⁴.

Пицца сельского населения

«Чай в Пермской губернии мы находим у зажиточных людей в первые годы XIX в., – писал В.И. Семевский⁵⁵⁵. С этого времени можно проследить диффузию этого продукта, а также распространение и укоренение среди сельского населения Урала самоваров. Постоянные упоминания о наличии или

⁵⁴⁹ Горбушин М. Косулинский приход Челябинского уезда (Историко-статистический очерк) // Оренбургские епархиальные ведомости. 1899. № 7. С. 275.

⁵⁵⁰ Чернавский Н. Село Нижнее... С. 872.

⁵⁵¹ Покровский И. Указ. соч. № 6. С. 220.

⁵⁵² Коняхин С. Село Рождественка... С. 394.

⁵⁵³ Коняхин С. Александровский приход... С. 724.

⁵⁵⁴ Богатырев П.Г. Функции национального костюма в Моравской Словакии // Богатырев П.Г. Народная культура славян. М., 2007. С. 272.

⁵⁵⁵ Семевский В.И. Указ. соч. С. 98.

отсутствии чаепития у жителей определенной сельской местности начинаются со второй половины XIX в. «Лет 20 и более назад, – сообщал о Горском приходе В. Пьянков, – здесь не знали, что такое чай»⁵⁵⁶. По наблюдениям М. Кирпищикова, в сельской округе Чермозского завода в 1860-е г. самовар считался «великой редкостью» и были волости, где крестьяне могли его видеть только у священника и писаря⁵⁵⁷. По сравнению с Западным Уралом в его южной части в следующее десятилетие положение стало лучше. «Что касается самовара, – отмечал В. Малмецкий о крупном торговом с. Исаево в Оренбургской губернии, – то он приобрел здесь положительное право гражданства – в редком доме его нет»⁵⁵⁸. «Почти в каждом доме вы увидите самовар, стоящий на полке под чехлом», – вторил ему автор описания с. Алабуги Белоярской волости Челябинского уезда⁵⁵⁹. И. Виноградов оказался более точен и подсчитал, что в с. Травянском того же Челябинского уезда «самоваров в настоящее время собственно у крестьян 16-ть». Он писал о самоварах «в доброе ведро», красующихся «на разноцветном шкапе со стеклами», однако отмечал, что пользуются ими «впрочем редко для употребления хозяина, а больше для гостей»⁵⁶⁰. В 1870-е гг. о Северном Урале П.Н. Крылов также сообщал: «городская культура» еще слабо проникает в этот глухой край. Самовары появились на Вишере тоже лишь лет 10 назад; теперь их уже имеется по несколько на деревню, в Романихе целый десяток (на 20 дворов); в некоторых деревнях их, однако, еще нет»⁵⁶¹. «Чай в употреблении во многих домах, – сообщал в 1880-е гг. о с. Киргишанском, расположенном недалеко от г. Ирбита И. Удинцев⁵⁶². Таким образом, в эти годы о распространении чаепития можно говорить применительно к сельским жителям всего края, однако прежде всего оно коснулось зажиточного и связанного с торговой деятельностью крестьянского населения.

Тормозом в распространении новинки оказалось ее неприятие расколом. «Раз приходит ко мне на квартиру казак А.З., исправлявший все поручения, делаемые ему миром (обществом поселка), – рассказывалось в зарисовке «Оренбургских епархиальных

⁵⁵⁶ Пьянков В. Некоторые черты из жизни Горских прихожан во время Великого поста // Пермские епархиальные ведомости. 1870. № 22. С. 281.

⁵⁵⁷ Кирпищиков М. Указ. соч. С. 238.

⁵⁵⁸ Малмецкий Вл. Указ. соч. С. 228.

⁵⁵⁹ П...ь С. Указ. соч. С. 242.

⁵⁶⁰ Виноградов И. Указ. соч. С. 57.

⁵⁶¹ Крылов П.Н. Указ. соч. С. 44–45.

⁵⁶² Удинцев И. Заметки о Киргишанской слободе. С. 415.

ведомостей» 1881 г. о диалоге священнослужителя с прихожанином, – в руках пришедшего блестел громадный самовар». – «Здравия желаю И. Д-ь!» – проговорил он, стоя у двери со своей ношей.

– Здравствуй. Что скажешь хорошенького?

– Да вот не купите ли самовар? – дешево отдам.

– Нет, мне не надо; а зачем ты, братец, его продаешь? Вещь эта в доме далеко не лишняя; вина ты не пьешь: и почему другой раз не побаловаться около самовара? Да и нужды в деньгах, я знаю, ты не имеешь.

– Это, правда, деньги у меня есть; да и это вещь не только бесполезная, но и вредная.

– Это почему?

– Да как же? – Неужели вы никогда не читали: “аще кто пьет чай, тот отчаялся спасения своей души”»⁵⁶³.

Постепенно даже «ревнители древлего благочестия» меняли свои привычки. О раскольниках Костылевского прихода Челябинского уезда в 1899 г. сообщалось: «Многие не терпят самоваров и говорят: “нам старики говорили, что пред последним временем в каждом доме будет змея шипеть, вот оно и пришло то время-то”. Другие, не считая самовара вещью предосудительной, не пьют только чай потому, что “он идет из неверной земли”, а воду из самоваров пьют только из своих чашек»⁵⁶⁴. «Многие и даже очень многие» жители с. Кирябинского Орского уезда также считали чай «за проклятое зелье»⁵⁶⁵. Тесно связанное с распространением чаепития употребление сахара также не осталось вне их поля зрения. Тяготееущие к старообрядчеству уральские казаки еще в 1891 г. употребление сахара «в великий пост считали за грех, считая его скоромною пищею на том основании, что он очищается через жженую кость»⁵⁶⁶. Побывав в начале XX в. у раскольников Чердынского уезда, Н.В. Белдыцкий констатировал, что «самоваров, конечно», во всей дер. Тиминой «не было ни одного», в дер. Черепановой их «нет и в помине»⁵⁶⁷.

У населения других мест к этому времени чай вошел в основной рацион. «Без чаю, – замечал И.И. Архангельский, – не ста-

⁵⁶³ Райский И. Мнимый Отец Василий. (Записки сельского священника) // Оренбургские епархиальные ведомости. 1881. № 11. С. 435.

⁵⁶⁴ Горбушин М. Раскол в Костылевском приходе Челябинского уезда // Там же. 1899. № 15. С. 584.

⁵⁶⁵ Кирябинская церк.-приход. школа... С. 875.

⁵⁶⁶ Соколов А. Единоверие и раскол в Уральском крае и их взаимные отношения между собою (к характеристике, церковной, религиозной и нравственной жизни Уральского казачьего войска за последнее двадцатилетие) // Оренбургские епархиальные ведомости. 1891. № 4. С. 149.

⁵⁶⁷ Белдыцкий Н.В. В Парме... С. 69, 72.

ли выходить на работу; он утром заменил завтрак, а вечером – ужин. Даже в поле несут самовар или чайник, в котором, как в котле, заваривают чай и пьют его с хлебом во время отдыха, как татары. Молодежь и стариков втянула в чаепитие»⁵⁶⁸. «До чаю Гнездовцы страшные охотники, – писал П. Чижев еще в 1899 г., – пьют его утром и вечером, в праздничное время и будни; а у кого нет самовара, тот одождается у соседей»⁵⁶⁹. Авторы начала XX в. уже рассказывали историю распространения чая в той или иной местности. Так, С. Коняхин, описывая быт бывшего крепостного крестьянства с. Рождественского Оренбургского уезда, сообщал: «О чаепитии, о самоварах и слуху не было; если кому-либо приходилось побывать на барском дворе и выпить там у какого-нибудь конюха или повара чашку чаю, то событие это было предметом рассказов на целый месяц. Затем возмужавшая молодежь стала и чайком баловаться, сначала из глиняных чайников, из чугунов, а потом стали покупать самовары; в настоящее время дом, в котором нет самовара, составляет исключение»⁵⁷⁰. Аналогичным было положение у их соседей в с. Александровском «В редком дворе не встретить самовара, – отмечал тот же автор, – между тем как лет сорок тому назад о них старики знали только понаслышке»⁵⁷¹. «Взамен теперешнего чаепития, – писал уже о жителях села Торговижского на юго-западном Урале А.Н. Гладких, – в старину на свадьбах помногу “зюзили своедельщины” пива». И далее: «Говорят, что не особенно давно еще в селении было всего два самовара: у попа, да у сельского писаря». Однако в последнее время, по его наблюдениям, «сватовщиков» стало «принято угощать в доме невесты чаем, хотя бы даже и не намевались выдавать за этих, иногда “худых людей” девушку»⁵⁷².

Накануне Первой мировой войны о пищевых привычках крестьян с. Кисловского Екатеринбургского уезда сообщалось: «Чай играет громадную роль в питании местного населения, заменяя иногда завтраки, обеды и ужины. Сахар с чаем употребляется везде. Самовар есть в каждой избе. Молоко употребляют

⁵⁶⁸ Архангельский И.И. Указ. соч. С. 26.

⁵⁶⁹ Чижев П. Приход Михаило-Архангельской церкви села Гнездовки Оренбургского уезда // Оренбургские епархиальные ведомости. 1899. № 15. С. 585.

⁵⁷⁰ Коняхин С. Село Рождественка... С. 393.

⁵⁷¹ Он же. Александровский приход. № 22. С. 724.

⁵⁷² Гладких А.Н. Крестьянские свадебные обряды и проч. у жителей села Торговижского Красноуфимского уезда Пермской губернии // Труды Пермской государственной ученой архивной комиссии. Вып. 10. Пермь, 1913. С. 13–14, 21.

главным образом с чаем»⁵⁷³. Однако современники замечали отличия в употреблении этого продукта сельским населением. «Чай у крестьян пьется совсем не так, как у класса не рабочего, – сообщал В. Покровский, – Прежде всего крестьяне не имеют строгого обычая ставить самовар утром и вечером. Вообще крестьянин пьет чай только тогда, когда у него сильная жажда или иногда по утрам, прибавляя его к своему недостаточному завтраку в виде горячих лепешек или картофеля. В праздничные дни пьют чай после того только, как пообедают и достаточно соспнут, т.е. опять-таки тогда, когда разовьется сильная жажда». «Необыкновенно много потребляется чая зимой, во время извоза, на постоянных дворах поселка Донгуз. – Добавлял данный автор к характеристике описываемого им населения села Саратова. – В это время извозчик – саратовец пьет баснословно много чая, так много, что он и сам себе удивляется»⁵⁷⁴.

В связи с широко распространенным представлением о волнениях в уральской государственной деревне начала 1840-х г. как о «картофельных бунтах», хотелось бы привести слова авторитетного дореволюционного историка В.И. Семевского. В своем исследовании крестьянского быта второй половины XVIII в. он писал: «В Пермской губ. в первые годы XIX в. картофель ели печеный, вареный, в кашах, делали из него вместе с мукой пироги и шаньги». И в другом месте: «... в конце XVIII в. ... в Пермской губернии пироги пекли даже с картофелем»⁵⁷⁵. Таким образом, этот корнеплод был известен народной кулинарии Урала задолго до трагических событий начала 1840-х гг. Хотя ответы на анкету Русского Географического общества 1848 г. показывают, что в сельской местности как раз происходил процесс распространения «картошки». В с. Частином Оханского уезда из нее уже стряпали традиционное обрядовое блюдо – шаньги. Однако автор описания специально оговорился, что в питании жителей картофель используется «редко»⁵⁷⁶. «Многие» не употребляли его в пищу и в с. Мурзинском Верхотурского уезда⁵⁷⁷. Из Чердынского уезда в 1865 г. также сообщали, что «картофеля сажают не много, едят немногие, раскольники никогда и ни за что, называют плодом смертного греха или чертовыми яйцами»⁵⁷⁸. Положе-

⁵⁷³ Шагов А. Указ. соч. С. 509.

⁵⁷⁴ Покровский В. Указ. соч. № 6. С. 219.

⁵⁷⁵ Семевский В.И. Указ. соч. С. 95, 97.

⁵⁷⁶ АГО. Ф. 29. Оп. 1. Д. 31. Л. 2.

⁵⁷⁷ Там же. Д. 13. Л. 2.

⁵⁷⁸ Шерстобитов И.В. Описание быта государственных крестьян, живущих в Чердынском уезде по правую сторону реки Камы // Пермские губернские ведомости. 1865. № 11. С. 47.

ние там не изменилось и в 1880-е г. П.П. Чашницкий писал о перипетиях разведения «картофели»: «...последнюю в количестве очень ограниченном и несоответствующем ее полезности, а в деревнях, более отдаленных от города, и на севере, вовсе не сеют по каким-то предрассудкам»⁵⁷⁹. В 1868 г. на соборе старообрядцев в дер. Сарабили 32 старца подтвердили, что считают картофель «дьяволовым творением, прелестью антихристовой». Эти заповеди долгое время строго соблюдались во многих селениях.

Крепостное сельское население графов Строгановых в Очерском округе Оханского уезда, по данным И.В. Вологодина, к середине XIX в. научилось использовать этот полезный корнеплод в полной мере. Из него «варили в постные дни кашлицу на воде, а в скоромные – на молоке; также употребляли печеный и вареный картофель, который ели с хлебом, а холодный употребляли в похлебке с квасом, примешивая в нее капусту или огурцы; иногда картофель жарили на постном или скоромном масле и приготавливали из него в виде лакомого завтрака так называемые в простонародье “кулики” (ватрушки) и шаньги в пшеничном тесте. Также из картофеля получали в небольшом количестве муку (крахмал) и употребляли ее для киселя, с прихлебкою молока». После перечисления блюд становится понятным заключение автора: «Овощ эта более других полезна и необходима в хозяйстве крестьян». Она «проникла» даже в обрядовую пищу: «состоявшие в православии при поминовении усопших родителей и родственников употребляли при конце обеда кисель из картофельной муки с медом»⁵⁸⁰.

В начале XX в. этот продукт повсеместно превратился в основу рациона. «Картофель, введению которого и культуре в России когда-то так противился русский человек, – писал в 1905 г. о населении с. Саратовка Оренбургской губернии В. Покровский, – теперь стал самым насущным пищевым средством его наравне с хлебом. У саратовцев он идет и на завтрак, и на обед, и на ужин»⁵⁸¹. По наблюдениям Н. Белоусовой 1914 г., в с. Крутиха Шадринского уезда «многие семьи чуть не целый год сидели на хлебе с картофелем»⁵⁸². Словосочетание «хлеб с картофелем» превратилось в визитную карточку стола пореформенного уральского крестьянства. Некоторые добавляли к ней еще

⁵⁷⁹ Чашницкий М.М. Материалы к исследованию Чердынского уезда в медико-статистическом и санитарном отношении. Пермь, 1883. С. 12.

⁵⁸⁰ Вологодин И.В. Указ. соч. С. 203, 207.

⁵⁸¹ Покровский В. Указ. соч. № 6. С. 218.

⁵⁸² Белоусова Н. Эпидемия сыпного тифа в с. Крутихе, Шадринского уезда в 1914 году // Врачебно-санитарная хроника Пермской губернии. 1914. № 5–6. С. 257.

«шти». Так, И.И. Архангельский, характеризуя пищевые пристрастия, писал: «Вечная похлебка из толстой ячменной крупы (шти), капуста, картофель не сходят со стола. У многих состоятельных есть бы из чего постряпать, да стряпухи их ничего не умеют сделать из массы яиц, масла, сметаны и мяса»⁵⁸³.

Признаком распространения пищевых инноваций в сельской среде также можно считать огурцы. Парадокс заключается в том, что в авангарде разведения этого овоща оказались шарташские старообрядцы, причем уже в XVIII в. «По берегам сего озера, – заметил, проезжая Шарташ, П.С. Паллас, – настроены на сваях многие бревенчатые ящики, в коих жители сеют огурцы, которые кроме сего места нигде около Екатеринбурга по холодным и лесным урочищам не рождаются»⁵⁸⁴. Данное обстоятельство и в дальнейшем мешало знакомству уральцев с теплолюбивыми овощами. «Овощей почти никаких нет: свежий огурец почитается редкостью, соленые привозят верст за 250 из Кунгура», – сообщал в 1865 г. о Верхотурском уезде золотопромышленник Никольский⁵⁸⁵. «Огурцы – тех не знают, как и растут», – писал в еще более позднее время (1883 г.) о жителях дер. Починки Билимбаевской волости некто Н.С.⁵⁸⁶. Практически сельское население края не использовало специй. «В качестве приправы к кушаньям – сообщал о вкусовых предпочтениях в с. Саратовка Оренбургской губернии И. Покровский, – употребляется кроме соли, иногда перец, очень редко уксус, горчица и сахар»⁵⁸⁷.

Распространение покупной алкогольной продукции в сельской среде оказалось тесно связанным с культурой гостеприимства. «Водка появляется в домах земледельцев, – писал И.И. Архангельский, – только для хорошего гостя или в годовые престольные праздники. В это время она пьется крайне умеренно»⁵⁸⁸. О возникновении цивилизованной «культуры питья» существует сообщение И. Удинцева. По его наблюдениям, «некоторые» жители близкого к г. Ирбиту с. Киргишанского в 1860-е гг. стали покупать наливки и мадеру, но также только к праздникам»⁵⁸⁹. Тормозом работы диффузионного механизма в

⁵⁸³ Архангельский И.И. Указ. соч. С. 26.

⁵⁸⁴ Паллас П.С. Указ. соч. Ч. 2. Кн. 1. С. 107.

⁵⁸⁵ Никольский. Из записок о частной золотопромышленности в Верхотурском уезде Пермской губернии // Пермские губернские ведомости. 1865. № 9. С. 37.

⁵⁸⁶ Н.С. Несколько слов о деревне Починках, Билимбаевской волости // Екатеринбургская неделя. 1883. № 14. С. 239–240.

⁵⁸⁷ Покровский И. Указ. соч. № 6. С. 220.

⁵⁸⁸ Архангельский И.И. Указ. соч. С. 26.

⁵⁸⁹ Удинцев И. Заметки о Киргишанской слободе. С. 415.

данной сфере были жесткие установки старообрядцев. Одной из заповедей собора в Сарабели стал строгий запрет на употребление «хмельного». «В селах раскольников водки вообще не пьют», – подтверждал соблюдение данного правила И.И. Архангельский⁵⁹⁰.

Ограничения староверия касались целого набора новых продуктов питания. Беспоповцы-евтихиевцы Кунгурского уезда, «почитая» чай, табак, картофель и яблоки творением дьявола, не «сообщались» даже с людьми, их потребляющими⁵⁹¹. «...Аще кто дерзнет пить чай, тот отчаеся от Господа Бога и да будет предан тремя анафема. Аще который дерзнет пить кофей, в том человеке буде... и лукавство и да будет он самого Бога десятикратно проклят. Аще кто и пиво не отдаляет от себя, христианин истинный быть не может», – приводил Н.В. Белдыцкий обычную «страшилку» из старообрядческого сочинения⁵⁹². П. Шмаков встретил в «Цветнике», принадлежавшем беспоповскому наставнику А.И. Балакину из дер. Балакиной Осинского уезда аналогичные угрозы: «Аще кто дерзнет питии чаю, тот отчаеся Самого Господа и да будет трема анафема проклят; аще кто дерзнет питии кофию, то в том человеке будет лукавство и не будет Самого Господа; десятикратным анафематствованием проклят»⁵⁹³. Данный автор показал, какое впечатление производили подобные высказывания на верующих: «Признаюсь, – пишет он, – я навел таки ужаса на Федосеевну чтением этого “Слова от старчества”»: она хотя и без “сладости от песка и костей мертвячих” (сахар), но “листя травы, кропленной змеиным жиром” (чай) заваривала в чайник и шила». Колоритные выражения «Слова...» стоят того, чтобы привести их целиком: «Еще ко оному возлюбят несытное лакомство, безвременное питание: от травы листвия, идоложертвенное, кропленное змеиным жиром, иже изыде от еллин, яже змию поклоняются вместо Бога – от китян сия будут покупляти и выменивати на товар для осквернения христиан... Еще ко оному будет поставлена сладость от песка и костей мертвячих, всяких нечистых и крови скотской на осквернение... И будут пиюще и утро, и вечер, и полудне, и тем честь деюще и не вменять в грех. И за то мнози снудут во ад с прельстившими их»⁵⁹⁴. От такого чтения аппетит должен был пропасть.

⁵⁹⁰ Архангельский И.И. Указ. соч. С. 26.

⁵⁹¹ Вруцевич. Раскол в Пермской губернии // Отечественные записки. 1883. № 6. С. 187.

⁵⁹² Белдыцкий Н.П. В Парме... С. 77.

⁵⁹³ Шмаков П. По лицу земли. Очерки из жизни Прикамья. Оса. 1916. С. 8.

⁵⁹⁴ Там же. С. 7–8.

Диффузия культурных инноваций в повседневной жизни крестьянского и горнозаводского населения Урала изучаемого периода происходила в условиях, когда шедшие из Европы нововведения получили позитивную, престижную функцию и народ в целом осмысливал их как лучшее, более правильное. Возникло представление о допустимости и даже желательности перемен, новое стало нормативным, и должно было быть перенесено всюду, а его усвоение различалось лишь по срокам, темпам, интенсивности. Как правило, горнозаводское население на «полголовы» «обгоняло» крестьянское, молодежь – людей средних лет, зажиточные – остальных жителей. Кроме социально-экономических и половозрастных факторов значительную (чаще всего тормозящую) роль играли конфессиональные предпочтения. За исключением северных и колонизируемых районов, плохо поддается какой-либо логике географический аспект распространения новшеств. Повсюду возникали «центры» цивилизации, откуда с различной скоростью нововведения распространялись по «периферии».

Европейские инновации в повседневности города второй половины XIX – начала XX в.

Европейские образцы во многом определяли быт горожан, эволюцию городской инфраструктуры в России в XVIII – начале XX в. В повседневном обиходе стали появляться технические новинки и иные импортные товары⁵⁹⁵. С некоторым запозданием столичные и европейские инновации в имперский период истории России проникали в повседневную жизнь уральской провинции. Представляется важным определить степень их влияния на городскую повседневность и отношение к ним горожан во второй половине XIX – начале XX в., когда под влиянием модернизации в социокультурной жизни города происходили заметные изменения, города заметно благоустраивались, меняя свой внешний облик. Следует выявить каналы и механизмы проникновения и усвоения европейских инноваций в российскую провинцию в рассматриваемое время.

Прогресс и новации заметнее были в городах. Если на поэта Вяземского, побывавшего на Урале в начале XIX в., Пермь и другие города Прикамья произвели жалкое впечатление, то другой очевидец спустя три четверти столетия писал: «Города Чис-

⁵⁹⁵ Алексеева Е.В. Европейская культура в имперской России. Екатеринбург, 2006. С. 138–174.

тополь, Елабуга, Сарапул и Пермь стоят в иных уже условиях. Везде... заметна забота об удобствах и приспособлениях к лучшей обстановке жизни. Если бы Вяземский был жив и проехал теперь на одном из блестящих пароходов, принадлежащих прикамским же жителям, он, наверное, не узнал бы прежнего... прикамского края и, вероятно, вместо сожаления об убожестве этого края, воспел бы ему хвалебную песнь...»⁵⁹⁶.

Показательно, что в сознании горожан прогресс ассоциировался именно с европейским влиянием. Автор публикации «Мечты и действительность сарапульцев» (с подзаголовком «Европейские мечты наших отцов и азиатская действительность города»), опубликованной в «Приложении к Вятским губернским ведомостям» 6 июля 1899 г., писал, что городская дума Сарапула «не спит и бредит, чтобы сделать Сарапул настоящим европейским городом. У нас начинают мостить... третью улицу; в скором времени будет телефон, и мы будем разговаривать друг с другом и отдавать приказания подчиненным утром и после обеда, не вставая с постели; наконец, лет двадцать спустя, мы будем гулять в “городском Пушкинском сквере”»⁵⁹⁷. В словах современника сквозила нескрываемая ирония, слишком далека была азиатская действительность от европейских идеалов.

Благоустройство дорог

В городах Урала велась заметная работа по их благоустройству. Лучше других преуспели в этом губернские города. В конце XIX – начале XX в. заметно активизировалась в них работа по мощению улиц и площадей. Еще в 1873 г. в Перми было произведено шоссирование всей Сибирской улицы на пространстве 580 саж., от улицы Торговой до Ямской. На Сибирской улице размещались все правительственно-административные и общественно-хозяйственные учреждения города. Тогда же началось мощение Торговой улицы. Вскоре шоссирована была также частично Красноуфимская улица. По мнению М.И. Черныша, «такое усиленное благоустройство Торговой и Красноуфимской улиц – основных торговых артерий города – было обусловлено, прежде всего, интересами купцов и промышленников»⁵⁹⁸.

⁵⁹⁶ *Смышляев Д.* Сборник статей о Пермской губернии. Пермь, 1891. С. 133–135, 157; *Кудрявцев В.* Старина, памятники, предания и легенды Прикамского края // Памятная книжка и календарь Вятской губернии на 1899 год. Вятка, 1898.

⁵⁹⁷ Приложение к «Вятским губ. ведомостям». 1899. 6 июля. № 78. С. 3.

⁵⁹⁸ *Черныш М.И.* Проведение городской реформы 1870 г. в Перми. Классовая сущность новых органов городского управления (К истории г. Перми 1870–1881 гг.) // Ученые зап. Пермского гос. ун-та. Пермь, 1961. Т. 17. Вып. 4. Исторические науки. С. 181–182.

Работа по благоустройству улиц Перми продолжалась и в 1880–1890-е гг. Лучше в итоге оказался благоустроенным центр. Объём работы, производимой в отдельные годы, был неодинаков, что во многом зависело от возможностей бюджета. Например, в 1898 г. произвели замощение 5714 кв. саж., в 1899 г. – 8570, в 1900 г. – 9622, в 1901 г. – 11367, в 1902 г. – 8751 кв. саж. К сооружению тротуаров и благоустройству участков улиц, примыкающих к частным усадьбам, привлекались домовладельцы. В июльском номере «Екатеринбургской недели» за 1881 г. рассказывалось о том, что еще в конце 1870-х гг. некоторые «домовладельцы-капиталисты города Перми стали заменять деревянные тротуары у своих домов, по улицам, панелями, выстланными пластовым камнем – сланцем». Таких каменных «панелей» в городе появилось немало. Другие домовладельцы вместо «пластового камня» употребляли в подобных случаях песок⁵⁹⁹.

Энергично в последние десятилетия XIX в. приводился в порядок и Екатеринбург. В 1880-е гг. были приведены в приличный вид Верхотурская, Колобовская, Фетисовская улицы. Много в сфере городского благоустройства было сделано по инициативе городского головы И.И. Симанова: устроены мостовые, сооружен на Александровском проспекте прекрасный каменный Царский мост через р. Исеть, служивший, по словам очевидцев, украшением города. К 1898 г. протяжённость городских улиц в Екатеринбурге составляла около 100 верст, из них 1/5 была замощена. В названном году по распоряжению управы было дополнительно замощено 705 кв. саж., переомощено 1831 кв. саж. Тогда же был произведен ремонт сплавного моста, отремонтирована плотинка на р. Исети. В 1901 г. в Екатеринбурге вымостили за счёт города ещё 2363 кв. саж. и отремонтировали старые мостовые на 648 кв. саж. Был перестроен Кривцовский мост, произведены другие ремонтные работы⁶⁰⁰.

В Уфе технология мощения городских улиц неоднократно менялась. Первоначально здесь строились примитивные мостовые путем насыпки и утрамбовки песка и гальки. С 1875 г. стали использовать главным образом дробленый камень, а с 1890 г. начали делать булыжные мостовые. Городское самоуправление

⁵⁹⁹ *Черныш М.И.* Указ.соч. С.183; Отчет о деятельности Пермской городской управы за 1902 год. Б.м., б.г. С. 5; Екатеринбургская неделя. 1881. 8 июля. № 26. С. 312.

⁶⁰⁰ Протоколы Екатеринбургской городской думы за вторую половину 1881 года. Екатеринбург, 1881. С. 10–18; Город Екатеринбург... С. 926–927; Екатеринбургская неделя. 1894. 27 марта. С. 284; Отчет Екатеринбургской городской управы о движении сумм, капиталов и имущества г. Екатеринбурга за 1901 год. Екатеринбург, 1903. С. 295–297; ГАСО. Ф. 62. Оп. 1. Д. 157. Л. 122.

Ирбита занималось лишь благоустройством площадей, а приведение в порядок улиц возлагало на домовладельцев. В Шадринске благоустраивался только центр, окраины и в начале XX в. представляли собой «печальное зрелище»⁶⁰¹.

В Кунгуре еще в начале XIX в. некоторые улицы были «выстланы деревянными мостовыми, затем насыпанным на них хрящом». Камня близ города было предостаточно, но улицы им не мостили. Во время дождей в городе было грязно. Решительные перемены начались в конце 1870-х гг., когда граждане Кунгура пожертвовали на устройство мостовых более 2 тыс. руб. Жена купца А.С.Ковалева тогда же организовала посадку деревьев по берегу р. Ирени, у Иренской набережной. Городская дума выделила необходимую сумму на укрепление берегов рек плиткой. В 1888 г. Кунгурская городская управа хозяйственным способом наладила изготовление «жетонов» (жестяных табличек) с названиями городских улиц и переулков, распорядившись развесить их по городу⁶⁰².

Электрическое освещение улиц

Новым явлением в быту горожан в последней трети XIX – начале XX в. стало электрическое освещение. На страницах периодических изданий горожане могли познакомиться с информацией об истории электрического освещения, в развитие которого внесли свой вклад зарубежные и отечественные ученые. В статье, опубликованной, например, в «Приложении к Вятским губернским ведомостям» повествовалось о принципах систем электрических источников света и способах их изготовления. Ее автор подчеркивал, что образование вольтовой дуги было известно еще в начале прошлого столетия (XIX в. – *Е.К.*), называя имена Вольта, Деви, Томпсона и Петрова. «Вся трудность устройства электрической лампы, – рассказывал современник, не без гордости отмечая вклад отечественных ученых-изобретателей, – заключалась в сложности механизма для регулирования расстояния между углями, через которые пропускается электрический ток. Над изобретением хорошо действующего регулирующего механизма трудились многие ученые и механики Старого и Нового Света, среди которых видное, если не первое, место заняли с самого же начала русские люди. Так, с именем саратовского уроженца Н.П. Яблочкова связано изобретение т. н. “электрической свечи”, а известному изобретате-

⁶⁰¹ Из истории феодализма и капитализма в Башкирии. Уфа, 1971. С. 202–204; *Герштейн Я.Л., Смирных А.И.* Ирбит. Свердловск, 1981. С. 35; *Мокеев В.М.* Шадринск. Челябинск, 1975. С. 20; *Уральская жизнь.* 1916. 1 апреля. С. 3.

⁶⁰² Кунгур в старых фотографиях и документах. Кунгур, 1999. С. 45–46.

лю Чиколеву принадлежит устройство ныне распространенной дифференциальной дуговой лампы». В статье говорилось, что на рубеже веков дуговые фонари изготавливались двух видов – с открытой и закрытой дугами. Кроме лампы с вольтовой дугой и лампочек накаливания существовал еще вид ламп, известных под названием лампочек Нернста. В этих лампах световое тело изготовлялось из смеси редких химических элементов, не подвергающихся быстрому сгоранию даже при доступе воздуха. Эти лампочки могли гореть в открытом воздушном пространстве. Световая нить лампочки пропускала ток лишь в теплом состоянии, нить приходилось подогревать, для чего ее окружали металлической спиралью, согреваемой при прохождении тока. «Лампочка Нернста, – подчеркивал современник, – представляет большой прогресс, так как затрачивает меньше энергии, чем обыкновенная лампочка; тем не менее, следует ожидать некоторых технических усовершенствований, а главное, понижения ее стоимости»⁶⁰³.

В горнозаводской столице Урала уже во второй половине 80-х гг. XIX в. местный люд «познакомился с электрическим освещением, существующим в театре, на дачах для гулянья, на сибирской мельнице и в некоторых частных домах»⁶⁰⁴. Улицы города в конце 1880-х гг. еще освещались 355-ю обыкновенными керосиновыми фонарями. Период освещения длился с 15 августа по 1 мая. В 1875–1888 гг. стоимость содержания каждого фонаря колебалась в пределах 9–11 руб. В конце XIX в. для освещения улиц в Екатеринбурге стало применяться электрическое освещение, керосиновые лампы оставались лишь на городских окраинах. В начале XX в. в Екатеринбурге электрическое освещение получило дальнейшее распространение. В первой половине 1901 г. город освещался 86 дуговыми фонарями, во второй половине к ним прибавилось еще 8 фонарей. Однако в это время бывали случаи перебоев с подачей электроэнергии, поэтому городская управа предусмотрительно занялась ремонтом керосиновых фонарей и ламп, чтобы «иметь возможность освещать улицы при неисправном действии электричества». Часовое освещение дугового фонаря в 1901 г. стоило 6,5 коп.⁶⁰⁵ В начале XX в. лишь в немногих городах страны электричество совершенно вытеснило уличные керосиновые лампы – среди этих городов была и «горная столица» Урала.

⁶⁰³ Приложение к «Вятским губ. ведомостям». Газета общественная и литературная. Вторник 19 ноября 1902 г. № 138.

⁶⁰⁴ Екатеринбург. Исторические очерки (1723–1998). С. 85–86.

⁶⁰⁵ Отчет Екатеринбургской городской управы о движении сумм... С. 297.

Во второй половине XIX – начале XX в. эволюционировала технология уличного освещения и в Уфе. Если в 1861 г. улицы Уфы освещали спиртовые фонари, то со временем их сменили керосиновые, а в феврале 1898 г. в городе заработала электрическая станция, и зажглись первые электрические дуговые фонари. Пятьдесят дуговых фонарей освещали центральные улицы города⁶⁰⁶.

Вопрос об устройстве электрического освещения города обсуждался городским управлением Перми на протяжении нескольких лет начиная с 1896 г., но только в 1901 г. было решено начать строительные работы. Многочисленные предложения частных предпринимателей о концессионном способе устройства освещения, рассмотренные при участии специалистов, были отвергнуты местной городской властью. Решили начать устройство освещения за счет городского бюджета. По плану предполагалось построить электрическую станцию так, чтобы она могла обслуживать потребности города (по освещению городских улиц, площадей и городских зданий) и снабжать электроэнергией частных лиц. Доход от частных абонентов предполагалось использовать в будущем для расширения уличной сети освещения. 27 июля 1901 г. была совершена закладка здания городской центральной электрической станции. К концу года работы по устройству станции были почти закончены. Произошла заминка с доставкой динамо-машины. Она была получена только 5 января 1902 г., поэтому открытие станции состоялось лишь в начале февраля 1902 г. На устройство станции потребовалось 107 403 руб. 93 коп. К концу февраля 1902 г. к станции подключилось 50 абонентов, а к концу года их число увеличилось до 182 (с общим количеством лампочек 4432). В среднем на каждого абонента приходилось по 24 лампочки. Первоначально для уличного освещения было установлено 9 дуговых фонарей обыкновенных по 10 ампер, 10 дуговых фонарей продолжительного горения вольтовой дугой по 5 ампер, 26 ламп Нернста на 135 свечей и 29 ламп Нернста на 65 свечей. Однако впоследствии фонари продолжительного горения было решено заменить обыкновенными дуговыми фонарями. Кроме того, городская власть распорядилась об установке еще одного парового котла. К началу осветительного сезона осенью было прибавлено 72 лампы Нернста на 65 свечей, и дуговые фонари с закрытой вольтовой дугой были заменены обыкновенными дуговыми фонарями по 10 ампер, добавился еще один такой фонарь. К концу 1902 г. сеть уличного освещения включала 20 ду-

⁶⁰⁶ Из истории феодализма и капитализма в Башкирии. С. 209–210.

говых фонарей по 10 ампер, 26 ламп Нернста на 135 свечей и 101 на 65 свечей⁶⁰⁷.

Конец 1902 г. ознаменовался прогрессивными переменами и в жизни губернского центра Северного Урала. На страницах местной периодики сообщалось о решении Вятской городской думы устроить в городе электрическую центральную станцию для освещения частных и общественных домов, главных улиц и площадей. Сторонником этого проекта был городской голова Я.И. Поскребышев. Предполагалось, что проектируемая электрическая станция будет устроена по примеру станции в Перми. Местная электрическая станция должна была «обнимать собою около 2500 лампочек накаливания по 10–16 свечей для частных потребителей, 1500 лампочек для земских зданий, 1000 для освещения зданий епархиального ведомства, 400 для городских домов и 150 ламп Нернста по 65 свечей для освещения улиц: Московской, Спасской, Преображенской и части Николаевской и Владимирской». Кроме того, проектировалась установка двигателей мощностью в 15 л.с. Это дало возможность современнику утверждать, что «прогресс и культура» не чужды городу. «И вот спустя сорок лет, – рассказывал он, – после того, когда город не имел средств даже на самое скромное освещение, прибегая к воззванию о пожертвовании, мы будем иметь удовольствие гулять в ночное время при электрическом освещении городских улиц, устроенном на счет города»⁶⁰⁸. В следующем году местная газета констатировала: «Постройка электрической станции и устройство электрических проводов подвигается быстро и к октябрю будет, вероятно, закончена, если не встретится каких-либо препятствий»⁶⁰⁹.

В начале XX в. о необходимости замены керосинового уличного освещения электрическим все настоятельнее заговорили в уездных городах. Так, из отчета Шадринской городской управы за 1913 г. следует, что в это время город освещался керосинно-калильными фонарями в количестве 28 штук. Зажигание фонарей, наблюдение за ними и их ремонт при поломке лежали на обязанности «нанятого заведующего освещением», в помощь которому управой был дан рабочий. Однако, по мнению членов управы, керосинно-калильное освещение не было идеальным типом освещения, так как такие фонари давали хороший свет лишь вначале, а затем скоро снижали силу света,

⁶⁰⁷ ГАПК. Ф. 35. Оп. 1. Д. 130. Л. 14 об.–15 об.; Отчет о деятельности Пермской городской управы за 1902 год. С. 5–7.

⁶⁰⁸ Приложение к «Вятским губ. ведомостям». 1902. 19 ноября. № 138. С. 1.

⁶⁰⁹ Там же. 1903. 24 июня. № 73. С. 4.

требуя то чистки, то замены отдельных частей новыми. Калильные сетки по причине ветров часто лопались и этим значительно повышали стоимость освещения. Эта стоимость была значительной, благодаря порядочному количеству расходуемого на него керосина. Приблизительный годовой расход на фонарь достигал 125 руб. Помимо керосинно-калильных, по окраинам Шадринска зажигались и простые фонари, которых насчитывалось около 20 штук. В лунные ночи фонари не зажигались. Шадринцы понимали, что лучшим, удобным и более практичным уличным освещением нужно считать электрическое. В отчете управы за 1913 г. отмечалось, что к его устройству городом «направлены все меры». Вопрос об устройстве электрического освещения обсуждался в это время и на заседаниях городской думы и управы г. Осы. В июльском номере газеты «Уральская жизнь» за 1914 г. сообщалось, что электрическая станция в Осе должна появиться к осени 1915 г.⁶¹⁰

Новые средства связи

Заимствование передового европейского опыта сказалось в процессе внедрения новых средств связи (телеграфа и телефона) в российских городах. Первые линии электросвязи на Урале стали строиться в начале 60-х гг. XIX в. В августе 1861 г. была пущена телеграфная станция в Перми, а в декабре – в Екатеринбурге и Камышлове. В 1870 г. была проведена линия Екатеринбург–Невьянск–Тагил. В последующие годы стали действовать региональные линии: Екатеринбург–Ирбит, Шадринск–Курган, Кыштым–Верхнеуральск, Тагил–Екатеринбург–Златоуст. Летом 1881 г. началось строительство линии Кушва–Верхотурье. В сентябре 1881 г. с телеграфной станции Верхотурья была отправлена первая депеша в Тагил⁶¹¹.

Екатеринбуржцы быстро осознали преимущества новых средств связи. В декабре 1861 г. телеграфная линия (через Пермь) соединила Екатеринбург с Санкт-Петербургом. В 1886 г. через город проходило уже 6 общероссийских транзитных телеграфных линий и 13 уральских региональных. Екатеринбургская телеграфная контора за этот год отправила свыше 52 тыс. депеш – телеграф прочно вошел в жизнь горожан. Г.Н. Шапошников подчеркивает, что на Урале активно происходило внедрение новой телеграфной аппаратуры: в 80-е гг. в телеграфных учреж-

дениях Урала наряду с аппаратами Морзе появились аппараты Юза, а после русско-японской войны – аппараты Уинстона и самые совершенные для того времени аппараты Бодо.

Урбанизация Урала и успехи в развитии телеграфии способствовали внедрению в регионе другого вида электросвязи – телефона. В 1884 г. во многом благодаря городскому голове И.И. Симанову в Екатеринбурге появился телефон. Телефонная линия соединила городскую управу и полицейскую часть. Первая в Екатеринбурге телефонная станция вступила в строй 10 марта 1892 г. В том же году открылась телефонная станция в Перми. Оборудование этих ГТС состояло из нескольких однопроводных коммутаторов и щитов переключения системы Эриксона. Абоненты пользовались настенными и настольными аппаратами «Эриксон». В 1897 г. начала действовать ГТС в Уфе, а в следующем – в Сарапуле и Оренбурге⁶¹².

Противоречивое отношение современников к новым видам связи объяснялось зачастую скудостью городских бюджетов и ростом разнообразных общественных потребностей. Житель Сарапула, например, писал: «Телефон, конечно, вещь хорошая и, главное, неременная принадлежность в собственном смысле европейского города. Когда он будет, наконец, в Сарапуле, то мы сразу шагнем в XXI столетие и уже куда до нас какой-нибудь Елабуге... Но я бы не советовал городу торопиться и с телефоном. Не подумайте, что я азиат и противник прогресса. Нет. Но поторопитесь лучше с мостовыми, со сквером, с народной аудиторией, а главное – с пушкинской или хотя бы и не пушкинской школой». Автор газетной заметки приводил соответствующие аргументы: «В Сарапуле на 20 тысяч населения всего 11 начальных школ; в них учится более 1000 человек, так что на каждую школу средним числом приходится 100 учеников. Между тем, достаточно взглянуть на большинство наших школьных зданий, чтобы убедиться, что поместить здесь 100 человек – значит набить бочку сельдями»⁶¹³.

И все же телефон начинал пользоваться все большей популярностью. В 1902 г. на страницах августовского номера приложения к «Вятским губернским ведомостям» подробно рассказывалось о таком «полезном нововведении», как устройство телефона в Вятке, сообщалось, что оно будет завершено в первых числах сентября этого же года. Устройство телефонной сети в Вятке осуществлялось местным городским управлением с разре-

⁶¹⁰ Приложение к «Вятским губ. ведомостям». 12 августа. № 94. С. 2.

⁶¹¹ Шапошников Г.Н. Телеграф в г. Верхотурье (первая телеграмма в городе) // Культурное наследие российской провинции: История и современность. К 400-летию г. Верхотурья: Тезисы докладов и сообщений Всерос. науч.-практ. конф. 26–28 мая 1998 г. Екатеринбург, 1998. С. 95–97.

⁶¹² Екатеринбург. Исторические очерки (1723–1998). С. 85–86.

⁶¹³ Приложение к «Вятским губ. ведомостям». 1899. Газета общественная и литературная. Вторник 6 июля 1899 г. № 78.

шения Главного управления почт и телеграфов. На заседании 1 апреля 1902 г. городская дума установила ежегодную абонентную плату в возмещение расходов городского управления по содержанию центральной станции и телефонной сети в размере 30 руб. за год⁶¹⁴.

Согласно установленным городскими властями условиям, устройство центральной станции и установка в городской сели-тебной черте (за исключением городских земель на правом берегу р. Вятки) столбов для проведения магистральных линий и кронштейнов на них осуществлялось за счет городского бюджета. Расходы по присоединению к центральной станции аппаратов частных лиц и учреждений и по установке столбов для ответвлений относились на счет абонентов. Работа по присоединению к центральной станции, а по желанию абонентов, и приобретение всех необходимых телефонных принадлежностей и материалов выполнялась городской управой. Каждому потенциальному абоненту при подаче соответствующего заявления полагалось внести в кассу городской управы сумму стоимости аппаратов и телефонных материалов, а по окончании установки оплатить стоимость работы по устройству линии. Согласно утвержденным условиям, выбирались обязательно «хромисто-бронзовые» провода «диаметром не менее 1,2 м/м; железные оцинкованные провода допускались только для загородных линий, к которым причислялись и линии, идущие по местам, отведенным под заводы»⁶¹⁵.

Содержание телефонной сети в исправности было заботой органов городского самоуправления. Ежегодную абонентную плату за пользование центральной станцией полагалось вносить по полугодиям вперед: в январе и июле, не позднее 15 числа каждого месяца, в ином случае по распоряжению городской управы телефон отключался до внесения оплаты. На момент открытия городской центральной телефонной станции насчитывалось 86 абонентов. Это были различные административные и иные учреждения, владельцы магазинов и частные лица, желавшие иметь дома телефон⁶¹⁶.

Городское водоснабжение

Улучшалась со временем организация водоснабжения городов. Водопроводы в России даже в начале XX столетия имели далеко не все губернские города, не говоря уже об уездных. Устройство городского водопровода было весьма дорогостоящим

предприятием. Однако уральские города постепенно обзаводились ими. От идеи сооружения в городе водопровода до ее реализации проходили годы, а иногда и десятилетия. В начале 1870-х гг. появилась идея строительства водопровода в Уфе с подъемом воды из р. Белой, начался сбор средств. В конце 80-х гг. XIX в. действовала постоянная водопроводная комиссия. Чтобы осуществить задуманное, думцы вынуждены были прибегнуть к облигационному займу на 300 тыс. руб. В 1901 г. уфимский водопровод начал работать⁶¹⁷.

В деле сооружения водопровода добились успеха и вятчане. С 1894 г. местная городская власть занялась рассмотрением вопроса об устройстве в г. Вятке водопровода. Проект устройства водоснабжения города было предложено составить фирме «Нептун». Одобрив проект, городское управление решило начать устройство водопровода частями (по причине недостатка средств). Однако смета на оборудование, представленная фирмой «Нептун», оказалась слишком дорогой. Городская власть обратилась с просьбой составить аналогичную смету к доверенному фирме «Добровых и Набгольц» И.А. Вибке. В марте 1899 г. эта смета была представлена местной городской власти, городская дума утвердила ее, поручив управе заключить с фирмой договор на осуществление строительных работ. В июле этого же года работы начались, и через 6,5 месяцев водопровод вступил в строй. Успехи в деле сооружения водопровода связывались с деятельностью городского головы Я.И.Поскребышева⁶¹⁸. В отчете губернатора Вятской губернии за 1900 г. отмечалось, что этот год ознаменовался сооружением общественного водопровода не только в Вятке, но и в уездной Елабуге, причем елабужский водопровод был построен на средства местных купцов-благотворителей Стахеевых⁶¹⁹. И.Я. Кривошеков, автор «Словаря географическо-статистического Чердынского уезда Пермской губернии», обратил внимание на то, что и в до-революционной Чердыни имелся водопровод, снабжавший город здоровой питьевой водой⁶²⁰.

В Перми основные работы по сооружению водопровода были закончены только в 1906 г. Наблюдение за строительными работами, производившимися уполномоченным фирмы «Нептун» Елисеевым, было возложено на городского инжене-

⁶¹⁴ Приложение к «Вятским губ. ведомостям». 1902. 24 августа. № 101. С. 3.

⁶¹⁵ Там же.

⁶¹⁶ Там же.

⁶¹⁷ Из истории феодализма и капитализма в Башкирии. С. 206–209.

⁶¹⁸ Приложение к «Вятским губ. ведомостям». 1900. 22 января. № 10. С. 2–3.

⁶¹⁹ Кудрявцев В. Указ. соч. С. 186.

⁶²⁰ Кривошеков И.Я. Словарь географическо-статистический Чердынского уезда Пермской губернии. Пермь, 1914. С. 772–773.

ра Б.Ю. Гецена. Местная городская власть с трудом нашла средства для покрытия расходов на сооружение водопровода, обратившись с ходатайством к губернскому земству о выдаче необходимой суммы из страхового капитала, что и было сделано «в виде разрешения ссуды государственной рентой на сумму 200 000 руб.». Общие затраты на водопроводные сооружения к концу 1906 г. составили 379 627 руб. 78 коп. (при длине сети в 21,45 верст)⁶²¹. Большинство уездных и заштатных городов, как правило, и в конце XIX – начале XX в. обходились естественными водоемами, колодцами.

Общественные сады

Все более заметное место со временем в структуре городского пространства занимали общественные сады. В конце XIX – начале XX в. в городе могло быть один или несколько общественных садов. Общественный сад становился главным местом коллективных культурных развлечений горожан. В газете «Екатеринбургская неделя» от 8 июля 1881 г. сообщалось об Ирбите: «Летом единственным местом для удовольствий и развлечений жителей нашего мирного городка служит скромненько и прилично устроенный садик, раскинутый по склону набережной р. Ирбита к SW от местного собора». Сад был устроен «стараниями» бывшего земского исправника И.М. Пейкера. На средства городского общественного клуба в саду были построены беседки и помещение для танцев (зал, буфет, дамская уборная и комната для карточных столов). Два раза в неделю (с 7 до 10 часов вечера) в саду играл оркестр музыкантов, содержащийся на средства города и клуба. Оркестр состоял из 8 человек и вполне отвечал своей игрой вкусам местной публики. К услугам посетителей в саду имелись гимнастические снаряды, кегли, бильярд и пр. По словам одного из местных жителей, общественный сад сплотил Ирбитское городское «общество в одно целое из прежних отдельных кружков»⁶²². Путешествовавший по Уралу в начале XX в. С. Виноградов после знакомства с Шадринском отметил: «Изредка заглядывающие бродячие трушпы... да общественный сад, в котором четыре раза в неделю играет музыка, – единственное, если не считать двух плохоньких кинематографов (еще одна европейская культурная инновация прочно завоевывала симпатии публики – Е.К.),

⁶²¹ Отчет о деятельности Пермской городской управы за 1906 год. Б.м., б.г. С. 5–6.

⁶²² Екатеринбургская неделя. 1881. 8 июня. С. 363.

⁶²³ Виноградов С. От Перми до Шадринска. Путевые наброски // Шадринская старина. 1994. Шадринск, 1994. С. 121.

развлечение шадринцев»⁶²³. К слову сказать, в начале XX в. кинематограф появляется во многих уездных городах Урала, не говоря уже о губернских. Кинотеатрам (тогда чаще их называли «электротеатрами») давали звучные названия. С 1907 г. в Перми действовали кинотеатры «Иллюзион», «Триумф» и «Модерн». В 1913 г. в Кунгуре появились электротеатры «Олимп» и «Люкс»⁶²⁴.

В Перми в начале XX в. было уже несколько садов, посещавшихся местными жителями, не имевшими возможности на лето уезжать на дачи. Теплыми вечерами пермская публика любила гулять в саду общественного собрания на юго-восточной окраине города. Особенно многолюдными оказывались гуляния в праздничные дни. Здесь устраивались лотереи-аллегри. С 1882 г. в саду ежедневно, кроме суббот и понедельников, играл оркестр. Украшением сада стал круглый павильон-ротонда, в которой жители Перми встречали императора Александра I в 1824 г. В саду находилось большое деревянное здание, где размещались театр, буфет, бильярд, комнаты для игры в карты, кегельбан, синематограф. К саду примыкал велодром. Собственно сад занимал большую площадь. Кроме сада общественного собрания, в центре города имелся театральный сад с хорошим фонтаном и цветочными клумбами. По праздникам в нем играл духовой оркестр. В саду отдыхало много детей. Обилие публики было в театральном саду весной, до открытия сада общественного собрания, принимавшего посетителей с середины мая. Наконец, на берегу Камы располагался Набережный сад с прекрасным видом на реку. Известные люди, посетившие Пермь, побывали в этом саду: будущий император Александр II (в 1837 г. еще наследник престола), П.И. Мельников-Печерский, опальный М.М. Сперанский. В 1860-х гг. саду присвоили имя Багратиона, генерала, привезшего в Пермь весть об освобождении крестьян. Но название не привилось. В начале XX в. в саду появилось изящное деревянное здание биржи, были устроены большой фонтан, разбиты цветочные клумбы. Тогда сад и получил название «Набережный». Весной жители города приходили в сад полюбоваться оттуда вскрытием Камы, началом ледохода. Открытие навигации на Каме было еще одним событием, которого с нетерпением ждали горожане, приходившие в сад, чтобы стать его свидетелями⁶²⁵.

⁶²⁴ Верхоланцев В.С. Город Пермь, его прошлое и настоящее. Пермь, 1994. С. 132; Кунгур в старых фотографиях и документах. С. 47–49.

⁶²⁵ Верхоланцев В.С. Там же. С. 186–189.

Европейские товары

О европейских новинках охотно писала уральская пресса. При знакомстве с рекламной второй половины XIX – начала XX в. в целом бросается в глаза обилие импортных товаров. В печатной рекламе тех лет на страницах объявлений в изданиях Уральского региона фигурировали: спиртное, сладости, детское питание, обувь, ткани, оружие, швейные машинки, мануфактура, бритвенные приборы, пишущие машинки, парфюмерия. Постепенно формируется краткий, темпераментный и убедительный рекламный язык. Примечательна в этом отношении реклама молочной муки «Нестле», предостерегая от подделок, автор пишет просто: «Настоящая только в русской упаковке». В начале XX в. на страницах «Пермских губернских ведомостей» начали появляться фразы: «новость, новое изобретение» и т. п.⁶²⁶. Приведу несколько примеров: «Специальная фабрика в Берлине. Пианино Гофмана, дивного тона, изящной внешности, солидной конструкции – не требуют частой настройки. Образцы и условия у Т. Поповой. Пермь, Сибирская ул., д. № 11, кв. 2»; «Пишущие машины: “Ундервуд” цена 275 р., “Посталь” цена 100 р., “Гаммонд” цена 225 р. Каталоги бесплатно. Льготная рассрочка казенным и общественным учреждениям до 3-х лет. Склад: у товарищества “Работник”, Пермь» или «Просим ознакомиться с новейшей только что выпущенной швейной машиной XX-го века “66”. Демонстрируется во всех наших магазинах. Иллюстрированный каталог бесплатно. Компания Зингер».

Были и другие способы привлечь к новинкам внимание горожан. Акционерное общество компании «Зингер», например, пользовалось услугами музеев, предоставляя им свои коллекции. В уведомлении Акционерного общества компании «Зингер», адресованному председателю Пермского научно-промышленного музея о предоставлении коллекции образцов художественной вышивки, выполненных компанией, говорилось: «Представляем Вам с подателем сего коллекцию образцов художественной вышивки наших вышивальных машин, а именно: 1) портфель стенной; 4) накидка на подушку по тюлю; 5) накидка на подушку; 14) полотенце; 15) дорожка по тюлю; 33) коробка для перчаток атласная; 37 папка для газет; 49) картина в раме (лебедь) и 50) салфеточка, каковые вещи переходят в полную собственность Пермского Научно-промышленного музея. Получение означенных образцов почтительно просим под-

⁶²⁶ Дуникова Н.М. История рекламы. Комитет по делам архивов администрации Пермской области. Государственный архив Пермской области. Пермь, 1999.

твердить подписью на приложенном списке и представить таковой в Центрально-Шпульную, которая, конечно, будет считаться собственностью компании. По доверенности Акционерного общества “Компания Зингер”»⁶²⁷. Выставки художественных работ, выполненных на машинах компании «Зингер», устраивались и в самих магазинах. Например, в заметке «Зингеровская выставка», опубликованной в «Пермских губернских ведомостях» говорилось: «Устроенная в окнах магазина швейных машин компании “Зингер” на Сибирской, выставка художественных работ, исполненных на машинах, невольно привлекает внимание проходящей публики»⁶²⁸.

Фотодело

Сказалось европейское влияние и на проникновение фотографии в российскую (в том числе уральскую) повседневность. Немалый вклад в распространение фотографии на Урале внесли поляки. Об этом, например, свидетельствует история фотографии в Екатеринбурге и Вятке. В Вятке фотографией занимались с середины XIX в. – Ольшванг, Лихов, Шереф и Хлебников. Отставленный от должности чиновник Иван Фомич Рытвинский, вынужденный искать новое занятие, тоже выбрал фотодело. К своей работе Иван Фомич привлек группу соотечественников, высланных в Вятку за причастность к польскому мятежу, которым пришлось буквально на ходу овладевать секретами дела. В самом конце XIX в. в Вятке успешно функционировала «Варшавская фотография» поляков Чарнецкого и Помяховского. В 1900 г. Помяховский перебрался в г. Глазов, где пользовались спросом его фотографические открытки с видами города. А фотографию Чарнецкого летом 1902 г. взял в свои руки Василий Репин⁶²⁹.

В столицах быстрее, чем на периферии, приживались новации, росла конкуренция. Столичные фотографы отправлялись искать счастья в провинцию. В 1871–1873 гг. в Слободском гастролировали столичные фотографы Давингоф и Бранденбург, существенно пополнившие семейные альбомы горожан. Приезжали в Слободской и мастера из Вятки, слобожане охотно фотографировались в губернских фотоателье. Среди фотографов на Урале, помимо поляков, были и другие иностранцы. Например, к 1905 г. приехал из Архангельска швед А. Матисен, выстроил фотопавильон, демонстрировал высочайший уровень искусства светописи.

⁶²⁷ ГАПК. Ф. 680. Оп. 1. Д. 68.

⁶²⁸ Пермские губернские ведомости. 4 мая 1907 г. № 98. С. 5.

⁶²⁹ Культура. Искусство. Энциклопедия земли Вятской / Под ред. В.А. Ситникова. Т. 9. Киров, 1999. С. 386–388, 395.

На рубеже веков стали популярными открытки с видами городов. Первым автором изданных открыток о Вятке был П.Г. Тихонов. Художественные открытки изготовлялись им с 1901 г. и издавались «Компанией Гранберга в Стокгольме». На следующий год в Стокгольме издавалась его новая серия открыток⁶³⁰.

На Урале знали и о новых изобретениях в области цветной фотографии. В «Пермских губернских ведомостях» в 1907 г. была опубликована статья «Цветная фотография», в которой рассказывалось о том, что «в соляном городке С.М. Прокудин-Горский сделал очень любопытное сообщение о цветной фотографии». Передача природы при помощи фотографии с сохранением ее действительных красок уже тогда представляла большой интерес. В начале XX в. уже знали несколько способов разрешения этой задачи, тем не менее вопрос этот был еще далек от полного и совершенного разрешения. Наиболее успешным и наиболее доступным был способ трехцветного фотографирования. Замысел фотографов заключался в получении пластинок, слой которых был бы способен изменяться под действием любого цвета. С.М. Прокудин-Горский сообщал: «Трудами многих ученых, занимавшихся этим вопросом, выяснено, что, если слой обыкновенной пластинки подкрасится, то она становится чувствительной и к зеленому, и к желтому, и к красному цветам. Года четыре назад трудами Мите была открыта особенно пригодная для этого краска – “этильрот”; за ним другие краски, обладающие этими же свойствами. Добыл Кениг и другие». В этом же направлении работал и докладчик. С.М. Прокудин-Горскому удалось открыть такую краску, которая делала обычные пластинки очень чувствительными одинаково ко всем цветам спектра, что и составляло залог его успеха. Ему удалось выяснить, что краску эту не надо было сохранять в слое, что совершенно достаточно опустить пластинку в краску, выдержать ее нужное для окраски время и затем отлить краску из слоя. Пластинка оставалась чувствительной ко всем цветам спектра более или менее равномерно. Для получения цветного снимка необходимо было сделать три негатива под тремя разными фильтрами. Для получения изображения, сходного с натурой, требовалось не только подобрать правильно цветофильтры и взять пластинки, чувствительные ко всем цветам, но и очень точно определить экспозицию для каждого цветофильтра, а затем проявить негативы совершенно одинаково и изготовить диапозитивы одной и той же плотности. Автор газетной заметки повествовал: «С.М. Проку-

⁶³⁰ Культура. Искусство. Энциклопедия... С. 395–397, 399–400.

дин-Горский проектировал свои диапозитивы при помощи особого фонаря или вернее трех фонарей, сводящих все три изображения в одно место, причем каждое из этих изображений окрашивалось цветофильтром, поставленным перед объективом фонаря. Перед демонстрацией картин докладчик показал его цветофильтры отдельно и затем в последовательном наложении одного цвета на другой. Диапозитивы его, конечно, сами ничем не окрашены, так как нужный цвет их получается во время проекции через цветофильтр»⁶³¹.

Итак, вторая половина XIX – начало XX в. на Урале ознаменовались важными изменениями в повседневной жизни горожан. В значительной степени они были связаны с диффузией европейских культурных новаций. Прогрессивные изменения в бытовой сфере обуславливались как активной деятельностью органов городского самоуправления по улучшению городского благоустройства, так и развитием экономики и культуры городов, столичным и европейским культурным влиянием. Немалый вклад в развитие социокультурной жизни городов внесли иностранцы, проживающие на Урале и за его пределами. Проводниками культурных инноваций становились общественные организации и передовая общественность. Трудности с внедрением некоторых технических инноваций обуславливались скудостью городских бюджетов. И все же города росли, ускорялись темпы городского строительства, открывались новые культурные учреждения, наблюдались изменения в городской архитектуре, города обзаводились электростанциями и водопроводами, появлялись места для культурного досуга с новыми видами развлечений. Горожане приобщались к новым средствам коммуникации. Более быстрыми темпами изменения происходили в губернских и крупных уездных городах Уральского региона.

⁶³¹ Пермские губернские ведомости. 29 апреля 1907 г. № 94. С. 5.

Служба по контракту иностранных специалистов в XVII – первой половине XIX в.

Иностранные специалисты как агенты protoиндустриальной модернизации

Специфика иноземного, в первую очередь немецкого, проникновения на Урал в XVII–XVIII вв. была обусловлена особенностью регионального развития. Иностранная иммиграция состояла из горных и технических специалистов или лиц, косвенно связанных с горнозаводским производством, прежде всего из Саксонии, страны давних традиций горного дела. Первые сведения о появлении немцев на Урале связаны именно с зарождением горнозаводского производства в XVII в. и, в целом, носят характер исторических эпизодов. Среди горных специалистов из Западной Европы, направляемых тогда на Урал, кроме немцев, известны также греки, шведы, англичане.

Первоначально европейские мастера занимались поисками золотой, серебряной и медной руд. В XVII в. с этой целью на Урал и в Сибирь было организовано более двух десятков геолого-разведочных экспедиций с участием иностранцев. В составе большинства экспедиций обязательно были управленцы из дворян или служилых людей, иностранные технические специалисты, лекарь, ремесленники, работники и военная охрана. В 1618–1620 гг. в Приуралье в поисках участвовал англичанин Д. Ватер. В 1626–1627 гг. – немецкие рудознатные мастера Г. Герольд, С. Фрик, П. Шмоль. В 1628 г. Г. Гарольд и С. Фрик продолжили поиски серебра на Кавказе. В 1633 г. опыты проводил швед Е. Коет. Наибольший размах геолого-разведочные работы приобрели в 1669–1673 гг. при поисках серебра в Южном Зауралье, на Алтае и в Красноярском крае⁶³². Тогда численность участников достигла 3000 человек. В основном это были служилые и работные люди, а также 50 мастеров и ремесленников различных специальностей. Все они обеспечивали работу

⁶³² Курлаев Е.А., Манькова И.Л. Освоение рудных месторождений Урала и Сибири в XVII в. М., 2005. С. 149–186.

технического ядра экспедиции, в которое входили саксонские пробирные мастера Х. Дробыш (Drobisch) и Гандешнейдер, плавильщики серебра Я. Инсберх и Я. Буд (Budde). Для испытания образцов и проведения опытов в экспедиции имела походная пробирная лаборатория, большое количество различных химических составов, инструментов и приспособлений. Основная задача иностранных мастеров в экспедициях заключалась в проведении сложных пробирных проб, необходимых для оценки выгоды добычи и разработки метода выплавки металла в промышленных масштабах. Пробирный анализ применялся преимущественно для определения содержания золота и серебра, реже – свинца, олова, меди.

Результатом поисков стали открытия промышленных запасов медной руды. Первый в России Пыскорский медеплавильный завод был основан на Урале в 1633 г. вскоре после открытия промышленных залежей руды на Григоровском и Романовском месторождениях на р. Каме. Это был не только первый медеплавильный, но и первый металлургический завод в России мануфактурного типа, использующий энергию воды. В 1634 г. по указу царя Михаила Федоровича в немецкие земли и вольные города послали переводчика З. Миколаева и мастера золотого дела П. Ельрендорфа для поиска и приема на русскую службу мастеров медеплавильного дела. 15 саксонцев во главе с А. Петцольтом (Petzholdt) прибыли на Каму в 1635 г. Немцы проработали на заводе примерно 7 лет, до 1642 г. Иностранцы осуществляли непосредственное участие в выплавке и очистке меди. У места добычи руды они построили пробирную лабораторию, рудную толчею, а в руднике создали планомерную систему горных выработок, состоящую из шахт и штолен⁶³³.

Другим центром выплавки меди в России в середине XVII в. был государственный Саралинский (Казанский) медеплавильный завод, упоминавшийся с 1640-х гг. до начала XVIII в. Длительное время на заводе работал рудознавец и потомственный литейный мастер, подполковник Лаврентий Андреевич Нейдгарт (Neidhardt). Его отец А. Нейдгарт был известен как «пущечный литец», работавший в России с 1622 г. по 1664 г. В 1670–1690-х гг. Лаврентий участвовал в поисках серебра в Поморье и Нерчинске, одновременно пройдя военную карьеру от прапорщика до подполковника. С конца XVII в. до 1711 г. он

⁶³³ Курлаев Е.А. Иностранные специалисты в строительстве и деятельности Пыскорского медеплавильного завода в XVII в. // Междунар. науч. конф. Регионы России: экономика, культура, история. Березники, 2010. С. 461–463.

руководил заводом и занимался изыскательскими работами в Казанском и Кунгурском уездах. Завод стал центром распространения опыта геолого-разведочных работ в Прикамье и на Урале. У подполковника была создана целая служба рудознатцев из жителей уезда, каждый из которых открыл более десятка месторождений. Среди них татарин Б. Русаев, крестьянин Ф. Мальцев, пушкарь Н. Шаламов. Их открытия послужили возникновению нескольких медеплавильных и железоделательных мануфактур⁶³⁴.

Горно-металлургические предприятия становились центрами распространения инноваций, профессиональных навыков, культуры, ядром образования первых промышленных анклавов в окружающей аграрной среде. Для заводов изымали сельскохозяйственные угодья, скупали деревенские дома для заводских работников, вовлекали крестьян и аборигенное население в производственную деятельность. Иностранцы изготовляли сложное оборудование и обучали русских учеников.

Создание отечественного горного производства совпало с продолжительной Северной войной. В идеологии петровской эпохи, осложненной длительной войной, перенос технологий рассматривался как одно из наиболее эффективных средств модернизации производства, поэтому приглашение на службу по контракту иностранцев принимало целенаправленный и массовый характер. Однако использование дипломатических возможностей было ограничено геополитическим положением России. Круг государств, находившихся в союзнических отношениях с Россией в период Северной войны и одновременно обладавших достаточно развитыми горно-металлургическими традициями, был небольшим. В большинстве своем в этот период среди горных специалистов упоминаются греки и немцы.

В поисках мастеров в Европе определенной свободой обладали Посольский, Сибирский приказы, позже Берг-коллегия. В частности, в 1701 и 1703 гг. в страны Восточной Европы выезжал подьячий Сибирского приказа И. Иванов для выполнения различных задач, связанных с заимствованием инноваций для металлургии и оружейного дела. Одной из его задач была вербовка иностранцев на уральские заводы. Для побуждения мастеров к выезду рекомендовалось демонстрировать качество сибирского железа и вести рассказы о дешевом хлебе в России. В то же время не следовало упоминать о работе в Сибири, а в договорах предполагалось писать, что служить они будут в Москве и «куда пошлют». Требовалось проверять мастеров на знание ремесла,

⁶³⁴ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 4а. Л. 13, 17об.

приверженность к пьянству, брать с них обязательство обучать мастерству учеников⁶³⁵.

Бургомистр Амстердама Н. Витсен через А.А. Виниуса не раз содействовал в исследовании уральских и сибирских руд, поисках нужных специалистов. В переписке он давал оценку состоянию горно-металлургической отрасли в Европе и приводил факты передачи технологических навыков в то время. Бургомистр писал, что лучшие мастера на железных заводах имеются в Луйской земле, «а в шведской работают дети их», на серебряных же рудниках лучшие мастера работают в Линенбургской и Саксонских землях⁶³⁶.

К началу XVIII в. в России было открыто несколько промышленных месторождений серебра и меди. Очевидно, что в это время Петр I сосредоточился на создании в отечестве цветной металлургии для укрепления финансово-денежной системы государства, на что указывает перечень профессий иностранцев, готовых работать в России. В нем уже нет ювелиров, оружейников, доменных и кричных мастеров, востребованных в XVII в.

Контрактация впоследствии выдающегося горного деятеля Иоганна Фридриха Блиера и еще нескольких высококлассных горных и плавильных мастеров стала следствием переговоров Петра I и Августа II Сильного. Согласование выезда квалифицированных специалистов с главой государства было правилом в XVII в. и в первой четверти XVIII в. Решение об отправке мастеров было принято при их встрече в начале августа 1698 г. в Раве Русской либо в 1699 г. О личном обращении русского царя к Августу II вспоминал И.Ф. Блиер. В 1699 г. Петр I «в бытность его в Германии у его королевского величества... дружески требовал» помощь в обеспечении горными мастерами управителями и мастеровыми людьми. Для этого у него имелся список необходимых «горных художеств персон»⁶³⁷. Постоянным участником российско-саксонских переговоров был польский генерал-майор Георгий Карлович, который присутствовал при тайных переговорах, а позже лично сопровождал мастеров в Москву.

В итоге переговоров в Россию прибыло несколько саксонских горных мастеров и металлургов, из которых наибольшую известность получил впоследствии бергмейстер И.Ф. Блиер. У себя на родине он работал десятником при отце, имевшем должность цегентнера. Блиер рассчитывал пробыть в России не бо-

⁶³⁵ РГАДА. Ф. 151. Оп. 1. Д. 49. Л. 98–103.

⁶³⁶ РГАДА. Ф. 214. Оп. 3. Д. 1280. Л. 47.

⁶³⁷ АВИМАИВВС. Ф. 2. Оп. 1. Д. 224. Л. 1 об. Архив ИРИ. Ф. 226. Оп. 1. Д. 239. Л. 1.

Таблица 1

Список саксонских мастеров, пожелавших выехать в Россию⁶³⁸

Фамилия, имя ⁶³⁹	Специальность ⁶⁴⁰	Город ⁶⁴¹	Оклад ⁶⁴² , еф/год
Ян Август Эндерлейн (<i>Enderlein</i>)	Рудокопный мастер	Шварценберг	450
Ян Фридрих Блиер (<i>Blüher</i>)	«Разлучитель, советник, искуситель», шихтмейстер	Шварберг	350
Ян Адольф Кундс	«Гвардейн», писарь	Фрайденберг	350
Михайло Лоренц (<i>Lorenz</i>)	Медеплавильщик	Кройдорф	400
Ганс Ган (<i>Hahn</i>)	«Пособственник», «предходитель перед топлением меди»	Роттергрин	200
Кашпар Боур (<i>Bour</i>)	«Лазитель в ямы»	Ауэ	300
Михайло Лоренц (<i>Lorenz</i>)	Рудокоп, «востригель снастей»	Роттергрин	200
Михайло Лангемс		Путнами	200
Ганс Юрги Лам (<i>Lamm</i>)		Букав	200
Кристиан Барт (<i>Bart</i>)	Рудокоп, «с лозой ходильщик»	Роттергрин	200
Еремей Блюшмидт	Рудокоп, оружейный кузнец	Кроиздорф	200
Бальтазар Вейгель (<i>Weihgeldt</i>)	«Лазитель в ямы»	Бунауи	200
Ганс Кашпар Факер	Рудокоп	Гринштаден	200

⁶³⁸ При составлении таблицы использована «Роспись иностранных рудокопных мастеров Ендерлена, Блиера и прочих в Россию желающих приехать». РГАДА. Ф. 150. Оп. 1. 1700 г. Д. 15. Л. 1–2.

⁶³⁹ Немецкие имена и названия городов в источниках значительно искажены русской разговорной речью и в различных документах нередко имеют разное написание. Например, Иоганн Август Эндерлейн – Ян Август, Иоганн Михаил Лоренц – Яган Михалронц, Иоганн Адольф Кундс – Алдовдум. Поэтому мы, сравнивая тексты документов, представили наиболее близкие, по нашему мнению, к немецкому оригиналу варианты именования.

⁶⁴⁰ Специальности контрактеров представлены в документе в старорусском толковании (разлучитель, искуситель, лазитель в ямы, рудокопщик, с лозой ходильщик и т. д.). Не всегда удается определить их соответствие устоявшимся немецким названиям специальностей и чинов, распространившимся в 1720-х годах. Тем не менее мы установили, что рудокопный мастер – бергмейстер, «рубитель гор», «рудокопщик» – берггауэр, а «в ямы лазит» – штейгер, топильщик меди – шмельцер.

⁶⁴¹ Некоторые из упомянутых городов локализируются на современной карте. Они небольшие и находятся в Саксонии. Шварценберг (нем. Schwarzenberg) подчинен административному округу Хемниц и входит в состав района «Рудные горы». Там же расположены г. Ауэ (нем. Aue), Фрайденберг (нем. Freudenberg).

лее 3 лет. Сведения о других прибывших вместе с ним мастеров не получили распространения. Большинство из них прибыло из старинных районов Саксонии, где издавна добывали и плавляли серебро и медь. В чужой стране они должны были найти нужную руду и начать выплавку этих металлов. Список желающих выехать в Россию включал имена 13 специалистов с указанием профессий, города проживания, предполагаемого срока контракта в 2–3 года и желаемого оклада (табл. 1).

26 сентября 1699 г. в Москву вместе с генералом Г. Карловичем прибыли три саксонца (И. Лоренц, Г. Ган, Б. Вейгель). Они были представлены в с. Преображенском и Посольском приказе. Уже осенью 1699 г. мастера искали серебряную и медную руду в Подмоскovie на территории, подведомственной приказу Большого двorca, в районе сел Фили и Коломенское. Этой же осенью, возможно, другой группой прибыли еще 7 саксонцев во главе с И.Ф. Блиером. Генерал Г. Карлович представил их в приказе Большого двorca 8 декабря 1699 г. Эти специалисты искали руду в Козельском уезде, дворцовой Дудинской волости и Калуге⁶⁴³.

В 1701 г. уже сам Блиер завербовал в Саксонии новую группу специалистов, в которой были плавильщик серебра В.М. Циммерман, испытатель серебра И.З. Френтеин, горных дел мастер и лозоходец Георгий (Юрий) Шмидт, «рубитель гор» Г. Шонфилдер. За вербовку мастеров И.Ф. Блиер получил прибавку к жалованию в 150 ефимков и чин бергмейстера. Совместно с заводским комиссаром Иваном Патрушевым он повторно совершил поездку на свою родину для вербовки «горных людей» на строящиеся Олонецкие заводы. В 1704–1719 гг. бергмейстер организовал обследование различных районов России и поиски руд для выяснения возможностей металлургии. Лично совершил поездки на Олонец, в Поволжье, на юг России, на Кавказ. Так складывалась общая тенденция ориентации России на саксонскую горную технологию и административную систему. Налажен был и канал, по которому в 20–30-е гг. XVIII в. осуществлялся постоянный приток контрактеров (Фрейберг–Данциг–Псков (позже Петербург)–Урал).

⁶⁴² Оклады мастеров рассчитывались в ефимках (иоакимталерах нем. joachimsthaler), но выплачивали рублями. Один ефимок в то время приравнивался 55 коп. Помимо оговоренного жалования по прибытию в Россию мастерам назначали кормовые (командировочные – Е.К.) по 10 руб. 15,5 коп в месяц.

⁶⁴³ В Козельском уезде поиски продолжались с 1 ноября 1700 г. по 1 января 1701 г. В этой экспедиции помимо И.Ф. Блиера были Кашпар Боур и стольник Алексей Синявин. Ф. 150. Оп. 1. 1699 г. Д. 8. Л. 11, 13–13 об.

2 ноября 1700 г. был учрежден Рудный приказ. При его формировании предписывалось передать из других приказов «рудосыских мастеров иноземцов саксонцев и гречан, и к ним толмачей и русских учеников и салдат». В штате приказа числились опытные (испытывающие руды) мастера саксонцы И. Блиер, И. Фрештейн, Н. Фаннос; плавильщик В.М. Циммерманн (Zimmermann), лозоходец Г. Шмидт (Schmidt), штейгер К. Боур; «рубители гор» Г. Шонфилдер и Х. Франк (Frank); рудокопы М. Лоренц, Г. Лангер, Е. Блюшмидт, И. Ланг; греки В. Левандиан и С. Григорьев, толмачи С. Печь (Peitsch) и П. Бривцын (И.П. Прифцен, Puffzen)⁶⁴⁴.

Несколько саксонцев еще до создания Рудного приказа отправили на 4 года в Казань «к рудокопному медному делу» и они не были включены в штат нового приказа. Всего в Казань отправилось 6 человек во главе с бергмейстером И. Эндерлейном: «опытчик», заводчик и писарь И.А. Кундс, «топильщик» меди И.М. Лоренц, рудокопы Ганс Ган (Гаем, Hahn), Г.К. Факер, Фекермир Пазарувилгер. Два года они находились «у смотрения Шпаковского», т. е. у некоего медеплавильного производства в окрестностях города, добыв там 2000 пудов руды. Меди они так и не выплавили. Казанский воевода Н. Кудрявцев решил проверить искусство иностранцев. Им и группе русских мастеров во главе с Л. Нейдгартом выдали по 25 пудов руды. Саксонцы плавил руду 6 суток, израсходовали 700 четвертей угля, но ничего не выплавили. Л. Нейдгарт плавил руду сутки, истратил 40 четвертей угля и выплавил более 3 пудов меди.

Негативная реакция местной власти не заставила себя ждать. По итогам проверки Н. Кудрявцев кричал на мастеров, велел заковать И. Эндерлейна и заставить плавить его в другой печи, ограничив в еде. Бергмейстер отказался вновь плавить и написал «сказку». В ней он жаловался, что печь испортили, а его заставляли плавить, хотя он не был плавильщиком. Он был в Москве, жаловался царю и вновь вернулся в Казань, чтобы продолжить работать на прежних условиях. В итоге в Казани на саксонских мастеров безрезультатно израсходовали более 3600 руб.⁶⁴⁵

В начале августа 1703 г. саксонцев отправили за Урал. Там им предстояло исследовать признаки медной руды, обнаруженной в

⁶⁴⁴ Некоторые имена из штата Рудного приказа были первыми и в списке уральских медеплавильных и горных мастеров: М. Ланг, В. Циммерманн, толмач и рудоискатель Павел Бривцын; солдаты, обученные И.Ф. Блиером искусству плавки меди, – Савва Аврамов, Сергей Щелкунов, Галактион Беляев, ученик Фирс Запуртрян. Архив ВИМАИВВС. Ф. 2. Оп. 1. Д. 224 л. 1 об.–2.

⁶⁴⁵ РГАДА. Ф. 150. Оп. 1 1699 г. Д. 8. Л. 14–19. Ф. 150. Оп. 1. 1700 г. Д. 15. Л. 1. Там же. Ф. 151. Оп. 1. Д. 50. Л. 60 об.

окрестностях Уктусского завода. Работа этой группы иностранцев – неизвестный в исторической литературе эпизод, связанный с открытием меди на Урале, в частности знаменитых Гумешек. В эти места отправились три саксонца: бергмейстер И. Эндерлейн, топильщик меди И.М. Лоренц, рудокоп Г. Ган⁶⁴⁶. Лоренц подтвердил, что руда с месторождений на р. Чусовой «прибыльная», но предупредил, что опыты из них никто делать не умеет, а сам он плавил разом только по 40 пудов. В этой поездке он вынужден был стать рудокопом. Саксонцы, привыкшие к четкой специализации, недоумевали, как и в Казани, что их вынуждали заниматься несвойственным им делом. «А опытчик де у них бывает для опыту особливой. А они Яган с товарищами в такое дело, что им опыты чинить из руды не вступает»⁶⁴⁷. В Саксонии давно господствовало глубокое разделение труда. В России же горного мастера заставляли плавить медь, а плавильщика меди проводить пробирные опыты. Невежество представителей власти усложняло и без того нелегкие для европейцев условия работы на Урале.

С 23 августа 1703 г. саксонцы во главе с И. Эндерлейном обследовали меднорудное месторождение «Гумешки» у р. Полевой, древние копи на Половинном истоке в 10 верстах от Волчьей горы (Волчихи) и два места в верховьях р. Исети. По оценке Эндерлейна, во всех образцах медной руды присутствовали медь и железо, но в их опытах получался только чугун. Не имея опыта пробирного искусства и необходимых плавильных составов, они не сумели преодолеть главное технологическое препятствие в развитии уральской цветной металлургии – отделить медь от железа. 8 февраля 1704 г., пробыв за Уралом около 20 недель, иностранцы вернулись в Казань. В зауральской части экспедиции умер третий саксонец – медеплавильщик И.М. Лоренц. В 1705 г. умер и рудокопный мастер И. Эндерлейн. Умер «не токмо от печали, но и от мелянолики (меланхолии), что он за тяжелым караулом сидел и в 30 месяцев жалования не дано. Скорбел на постели и умре и похоронить не на чем»⁶⁴⁸. О смерти Эндерлейна сообщили И. Ганн. В марте 1706 г. он обратился с челобитной о невыплате 330 руб за 3 года и об отпуске домой. Челобитчик голодал вместе с семьей, оставшейся на родине.

По словам В. Крамаренкова, до создания Рудного приказа рудоискатели вынуждены были «в одном месте просить об оклад-

⁶⁴⁶ Сопровождавший мастеров сын боярский И. Парфентьев сообщал, что до его прибытия умерли два иностранца: И.А. Кундс (Алдовдум) – в 1702 г., Ф. Пазарувилгер – в 1703 г.

⁶⁴⁷ РГАДА. Ф. 151. Оп. 1. Д. 50. Л. 69 об., 73–74 об.

⁶⁴⁸ РГАДА. Ф. 158. Оп. 1. Д. 62. Л. 2.

ном своем жаловании, в другом о кормовых дачах, в третьем об отпращивании своем к делу, в четвертом рапортовать об успехах в рудных приисках, и часто, не получая долговременно прошлых решений, к немалому вреду рудное производство оставляли в праздности»⁶⁴⁹. Но с созданием Рудного приказа, а позже и Берг-коллегии, предназначенных объединить все горные дела под единым управлением, многие иностранцы все еще финансировались из различных учреждений. Поэтому, несмотря на условия заключенного договора, они испытывали немалые трудности в России. Положенное им жалование не выплачивалось годами.

И.Ф. Блиер первоначально работал по заданиям Рудного приказа. В 1705 и 1712 гг. он вместе с лозоходцем Ю. Шмидтом, рудокопом Г. Ганом, квасцовым мастером Х. Франком и переводчиком П. Привинным впервые побывал на Урале. Еще в 1712 г. берг-мейстер предлагал проект учреждения Берг-коллегии. В 1720 г. на Урал по заданию Берг-коллегии прибыла группа офицеров и горных специалистов во главе с В.Н. Татищевым и И.Ф. Блиером. Берг-мейстер в качестве технического специалиста принимал участие в организации горнозаводской администрации в Кунгуре, Уктусском заводе и Екатеринбурге. В 1722 г. Блиер выяснял характер залегания медных руд в Кунгурском уезде для возможности строительства частных медеплавильных заводов (в т. ч. выбирал места Иргинскому и Суксунскому заводам), совместно с В.И. Генниным осматривал заводы Демидовых. Он участвовал в техническом переустройстве казенного Алапаевского завода, строительстве Пыскорского завода. В апреле 1725 г. Блиер был отозван в Берг-коллегию на должность коллежского советника. В 1727 г. он обратился в Берг-коллегию об отпуске со службы, но также как и многие другие иностранцы не получил всего обещанного жалования. Однако даже при возвращении в Саксонию И.Ф. Блиер предлагал оказывать свою помощь становлению горного дела в России. Говоря о себе, берг-мейстер писал, что «всегда государственного интересу больше смотрел, нежели своего собственного, ибо я при том и в нищету пришел»⁶⁵⁰. В 1730 уехал на родину⁶⁵¹.

⁶⁴⁹ ГАСО. Ф. 101. Оп. 1. Д. 411. Л. 8 об.

⁶⁵⁰ Архив ИРИ Ф. 226. Оп. 1. Д. 239. Л. 3.

⁶⁵¹ Изложено по: ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 9. Л. 129; Д. 12. Л. 6–18, 20, 54 об.; Д. 13. Л. 2 об.; Д. 14. Л. 111; Д. 15. Л. 78; Д. 16. Л. 1, 3; Д. 22. Л. 50; Д. 23«а». Л. 12 об., 29, 39, 46, 217; Д. 33. Л. 115; Д. 40. Л. 9; Д. 41. Л. 166; Д. 43. Л. 30, 221; Д. 101. Л. 91; Д. 135. Л. 111. Лит.: *Берх В.* Приложение к жизнеописанию тайного советника Татищева // *Горный журнал.* 1828. Кн. IV.; *Голендухин Л.Д.* Начало организации местного горнозаводского управления на Урале в 1-й четв. XVIII в. // *Материалы к биографии В.Н. Татищева.* Свердловск, 1964.; *Козлов А.Г.* Творцы науки и техники на Урале в XVIII – нач. XX в. Свердловск, 1981.

В первой четверти XVIII в. поиск руд и разработка месторождений цветных и драгоценных металлов, выплавка меди и серебра оставались основной сферой применения иностранного опыта в горно-металлургической отрасли. В это время остро требовались знания по технически грамотному строительству шахт и туннелей, составлению планов и чертежей выработок, откачке воды и т. д.

Менее заметно участие иностранных мастеров в развитии черной металлургии и военного производства Урала. По планам Петра I и А.А. Виниуса, первые уральские металлургические заводы должны были изготавливать металл и весь ассортимент вооружений того времени: пушки, боеприпасы и «всякое ружье», т. е. огнестрельное и холодное оружие. Северная война ускорила формирование уральской промышленности, модернизация которой в некоторых сферах осуществлялась за счет внедрения иностранных технических достижений. Первым крупным шагом стал запуск предприятий по производству чугуна, железа и военной продукции. Часть иностранных специалистов прибыла в числе первых металлургов с действующих заводов Центральной России. Их трудно отличить, так как они длительное время проработали на заводах и за ними закрепились русские имена и фамилии. Выявить иностранцев в таком случае можно было только при наличии биографических данных или текстового уточнения – «иноземец».

Так, в строительстве плотины и гидромеханизмов Алапаевского завода принимал участие иноземный плотинный мастер Ефим Григорьев⁶⁵². В доменном строительстве имело место столкновение двух европейских технологических школ. В 1703 г. на Каменский завод прибыли пушечные мастера из Англии Р. Жартов и В. Панкруст. По проекту англичан дважды клали и переключивали домну с квадратным сечением «по немецкому образцу», но в обоих случаях плавка чугуна была неудачной, сырье не расплавлялась полностью. До приезда англичан первые уральские доменные печи с круглым сечением строили шведы Филипп и Андриан Дементьевы, прибывшие с Павловского завода. С Соломенского завода Л.К. Нарышкина на Урал прислали шведа мехового мастера Ивана Янвера, который с 1660-х гг. изготавливал мехи и обучал ремеслу мастеров на многих заводах. Именно с заводов, построенных шведами, прибыло большинство мастеров других специальностей. Приезд мастеров из Англии – пример того, что не всякое появление иностранного специалиста заканчивалось технически прогрессивным решением.

⁶⁵² РГАДА. Ф. 151. Оп. 1. Д. 49. Л. 91.

Северная война предварила встречу горнозаводского Урала с Западной Европой, и первая массовая переселенческая волна европейцев состояла из нескольких сотен пленных шведов. Военнопленные шведы использовались на уральских заводах в качестве дешевой рабочей силы при добыче руды и углежжении. Управляющие заводами искали среди них технически грамотных специалистов для модернизации производства. Имеются свидетельства участия военнопленных в составлении заводских чертежей и карт, изготовления шведским офицером токарных станков для Уктусского завода⁶⁵³. Уже с начала XVIII в. в доменном строительстве, изготовлении чугуна и железа на Урале преобладала шведская технологическая культура, распространившаяся на заводах России со второй половины XVII в.

В 1702–1703 гг. для расширения производства пушек из Артиллерийского приказа на уральские заводы отправили 4 пушечных литейных мастеров и 8 учеников, среди которых упомянут и иностранный специалист Тимофей Федоров⁶⁵⁴. Ссылный французский инженер Антон Делаваль в 1703 г. сделал волочильную «саксонскую» доску для протягивания железной проволоки, необходимой в пушечном производстве, и обучил ремеслу тобольских кузнецов Ф. Левзина и И. Таскинина (первых уральских проволочных мастеров), которые «в тое доску из каменского железа проволоку тянули и тому проволочному делу научились»⁶⁵⁵.

В Курляндии в Митаве подьячий И. Иванов завербовал «пушек лителей» братьев Эрика и Якова Депрей. На Урал отправился только Э. Депрей с толмачом и литейщиком Я. Валдором. С мастерами был заключен договор с длинным перечнем производственных и бытовых условий: годовое жалование в 300 ефимков, наличие дома с огородом и скотиной. К их приезду на заводе должны были подготовить двор для сверления пушек и эталонные образцы пушек, гранат, ядер и котлов. Помимо перечисленного в договоре, к пушечному литью в больших количествах были необходимы проволока, говяжье сало, коровья шерсть, пенька, синяя глина, железные полосы и обрuchi. В помощь Э. Депрей требовал необходимое количество работников, включая кузнецов, токаря, инструментального мастера.

К приезду англичан Р. Жартова и В. Панкруста, помимо заготовки материалов и подготовки рабочего места, требовалось

создание особых бытовых условий: построить постоянный двор, немецкую печь, «да пиво велеть сварить легкое, чтоб в нем хмелю было немного и поставить в погреб до приезде тех иноземцов, для того что без пива он не могут»⁶⁵⁶.

Еще до создания Берг-коллегии вербовка контрактеров приняла систематический характер. 20 августа 1717 г. в Амстердаме барон П.П. Шафиров подписал договор с тайным советником А. Люберасом и вручил царскую грамоту и инструкцию о наборе на службу мастеровых людей. Инструкция включала 7 пунктов, в которых рекомендовалось: нанимать людей на его усмотрение, желательно знающих чешский язык, чтобы легче понимать русский; учитывать, в какую коллегию полезнее принять, заключать договоры с ремесленниками, обещать благоприятные условия, свободное вероисповедание, особые льготы переселенцам⁶⁵⁷.

В первые годы деятельности Берг-коллегии, ответственной за вербовку, содержание и работу иностранных мастеров, появились стандартные условия контрактов. Типичный для того времени договор-контракт подписали в Берг-коллегии берграт М. Михайлис и иностранный мастер И. Ланг в 1720 г. Он состоял из 10 следующих пунктов: служить штейгером 5 лет, обучать мастерству понятливых, получать оклад 2 руб. в неделю, повышение за принесенную пользу, поощрение за нововведения и свободу в их реализации, а также свободное отправление веры, казенные подводы в поездках, квартира и дрова, при желании продолжение службы после оговоренных 5 лет⁶⁵⁸.

Подготовка иностранцами русских мастеров была одним из условий договора. Вплоть до начала XVIII в. обучение не было регламентировано и происходило на рабочем месте. К мастерам предписывалось «приставить человек 5-6 молодцов умных и охочих, чтоб оне у тех иноземцов вовремя их на тех заводах бытия научились и неотступно смотрели и у тех иноземцов выспрашивали... А как те приставники тому их делу выучатся и им давано будет жалование»⁶⁵⁹.

Сложные профессии горного, пробирного, инструментального мастера требовали теоретических знаний по химии, геометрии, геологии, металлургии, владения иностранными языками. Итоги обучения требовали документальных квалификационных

⁶⁵³ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 8. Л. 24.

⁶⁵⁴ Там же. Ф. 214. Оп. 5. Д. 821. Л. 1. Д. 822. Л. 1–7.

⁶⁵⁵ Там же. Ф. 151. Оп. 1. Д. 49. Л. 277 об.

⁶⁵⁶ Ф. 151. Оп. 1. Д. 49. Л. 15–15 об.

⁶⁵⁷ Там же. Ф. 271. Оп. 1. Д. 1. Л. 153–154.

⁶⁵⁸ Там же. Ф. 271. Оп. 1. Д. 608. Л. 278–279.

⁶⁵⁹ Там же. Ф. 151. Оп. 1. Д. 49. Л. 15 об.

гарантий. Рудокопного мастера И. Фрейштейна отпустили на родину только после засвидетельствования аттестационных листов учеников, обучавшихся в Саксонии горному делу, саксонскому, латинскому и французскому языкам⁶⁶⁰.

Итак, первая волна контрактеров нахлынула на Урал в 1720-х гг. и была вызвана началом форсированного строительства казенных заводов. Причем среди всех «иноземцев» саксонцы составляли подавляющее большинство. Условно назовем это явление «контрактной иммиграцией», ибо контракт, заключенный с горным ведомством, лежал в его основе и ограничивал как состав приезжающих, так и сроки их пребывания в России.

В 1720 г. в команде В.Н. Татищева и И.Ф. Блиера прибыл штейгер И.Г. Георги. В марте 1721 г. из Берг-коллегии в команде берг-рата И.М. Михаэлиса (Michäelis) на Урал были направлены штейгеры А. Корс (Kors), И.Г. Ланг (Lange) и серный мастер Иоганн Каспар Дерфель⁶⁶¹. С 1722 г. на Урале работали по контрактам штейгер Иоганн Бэр (Bähr), «горный кузнец» (инструментальный мастер) Валентин Шнейдер (или Фалтин) и серный подмастерье Иоганн Вильгельм Корс. В конце 1722 г. во исполнение устного распоряжения Петра I в Преображенском приказе в команде В.И. Геннина с Олонца прибыли саксонские контрактеры жестяной мастер И.Х. Ваплер (Wappler), меховой мастер Ф.К. Кейзер (Keiser), проволочный мастер И.Т. Миллер, или Меллер (Müller), серебро- и медеплавильный мастер В.М. Циммерманн, лудильный мастер Иоганн Готфрид Юнк-Генель (Jung-Gänel) и еще около 20 русских и иностранных мастеров (в том числе российского подданства)⁶⁶². В апреле 1723 г. из Астраханской губернии прибыли по вызову Геннина специалисты по промышленной медной плавке В.Ф. Штифт (Stift), уроженец Бранденбургской земли, и И.Х. Гельвих (Helwig). В феврале 1724 г. прибыла самая многочисленная тогда группа из 12 контрактеров: штейгер Э.Х. Шелль (Schelle), берг-гауэры Андреас Вебер, И.Ф. и И.Х. Вейдели (Weidal), Георг Дрибель, И.Х. Лейксенринк, или Лейценринк (Leigsenring), Иоганн Якоб Лоренц, И. Ульспейгер, медеплавильные мастера А.Г. Брандт и И.Г. Ост-Ворман (Ost-Wormann), меховые мастера И.Ф. Гельмольд и И.Г. Кейзер⁶⁶³. В том же году прибыли специалист по медной плавке И.Г. Улих (Ulich), штейгер И.Х. Клеслер и берг-гауэр И.Д. Кел-

⁶⁶⁰ РГАДА. Ф. 150. Оп. 1. 1706 г. Д. 4. Л. 1.

⁶⁶¹ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 10. Л. 16.

⁶⁶² Там же. Д. 14. Л. 7.

⁶⁶³ Там же. Д. 34. Л. 11.

лер, уроженец Нижней Саксонии, прослуживший на Урале дольше всех контрактеров (умер в 1774 г.), в следующем – берг-мейстер И.Г. Гейденрейх (Heidenreich). По контракту служил в Екатеринбургском госпитале и прибывший в команде Геннина командированный от Берг-коллегии его личный лекарь И.И. Спринцель (Sprintzell). Большинство перечисленных лиц подписали контракты на службу в России в конце 1710-х и начале 1720-х гг.

Кстати, в 1724 г. на представлении В.Н. Татищева о принципиальном выборе типа управления горным делом России (по саксонскому или шведскому образцу) Петр I наложил резолюцию: «Саксонский манер оставить». До реорганизации горного ведомства России 1802 г. (в ходе министерской реформы), а в отдельных положениях и до 1887 г. управление горнозаводской промышленности во многом копировало саксонскую систему.

С начала 1730-х гг. массовая контрактация сознательно ограничивалась Генниным, ибо, по его оценкам, к тому времени во всех областях горнозаводского производства контрактерами первой волны уже были подготовлены русские кадры. С этих пор контрактеры определяли в основном штейгерами на рудники – требующий высокой квалификации, но наиболее тяжелый участок металлургической промышленности.

Самая значительная волна «контрактной иммиграции» приходится на годы деятельности Генерал-берг-директориума (вместо прежних Берг- и Коммерц-коллегий) и руководства горным делом России генерал-берг-директора барона К.А. фон Шемберга.

Гора Благодать с казенными Кушвинским и Туринским (верхним) заводами и места под горные заводы в Лапландии (Архангельская губерния) передавались Шембергу особой привилегией от 3 марта 1739 г.⁶⁶⁴ как практическое воплощение в жизнь тогда же объявленного Берг-регламента⁶⁶⁵. В перспективе предполагалось передать в компанию Шемберга вообще все казенные уральские заводы. Для временного управления комплексом приватизированных и планируемых к приватизации предприятий с приписанными селениями и отводными землями Генерал-берг-директориум самостоятельно сформировал так называемую Экспедицию свидетельствования ее и. в казенных заводов, которую можно охарактеризовать как чрезвычайный местный орган горного ведомства России. Экспедиция обладала властными полномочиями (могла издавать указы) до

⁶⁶⁴ ПСЗ. Собр. 1. 1830. Т. 10. С. 739. (№ 7767).

⁶⁶⁵ Там же. С. 734. (№ 7766).

прибытия на Урал Шемберга (не состоялся), но не имела собственной печати, законодательно закрепленных функций и четкой структуры. Возглавляли ее поверенные Шемберга – актуариус Карл Готлиб Фогт (Voigt) и обер-комиссар Виллем Бланкентаген (Blankentaagen?). Экспедиция формально ставилась в равную иерархию с региональной горнозаводской администрацией в Екатеринбурге (с 1734 г. Канцелярия Главного правления Сибирских и Казанских заводов) и сносилась с ней веденьями и предложениями.

На Урал Экспедиция прибыла в мае 1739 г. с командой из нанятых по контрактам в Саксонии 52 горных специалистов. Контракты были подписаны главным образом в 1738 г. в г. Фрейберге; от имени Генерал-берг-директориума подписывал полномочный министр при польском королевском дворе Герман Карл Кейзерлинг, бывший президент Петербургской Академии наук. Резиденцией Экспедиции стал Туринский завод (там же в 1742 г. был учрежден и третий на горнозаводском Урале госпиталь с лекарем Францем Андреасом Риндером). В аппарат Экспедиции входили русские подьячие (без деления на повытья), немецкий письменный переводчик – учитель Екатеринбургской немецкой школы А.И. Миссет и русские толмачи из учеников немецкой школы. Экспедиция располагала сменявшейся ежегодно военной командой из солдат и младших офицеров Екатеринбургских рот (10–12 чел.)⁶⁶⁶.

Прибывшие контрактеры распределены были следующим образом: заводы Екатеринбургского ведомства Сибирской губернии (Алапаевский, Екатеринбургский, Полевской), а также Лялинский завод – 17 человек (старший – берг-мейстер Иоганн Георг Крумбигель (Krumbigell), после его смерти в 1740 г. маркшейдер И.А. Вагнер); Пермские казенные заводы в Казанской губернии (Пыскорский и Ягошихинский) – 15 человек (старший – обер-штейгер Самуэль Кирхнер, с 1740 г. обер-штейгер И.Д. Келлер); Нерчинский завод – 11 человек (старший – маркшейдер И.К. Ион [John, Iohas]), из которых 4 остались работать на Красноярских заводах; Гороблагодатские заводы – 9 человек (старший – берг-офицер Иоганн Самуэль Христиани)⁶⁶⁷. Практически все прибывшие работали в горных должностях на рудниках. Это вписывалось в общую промышленную политику на Урале: иноземцев-контрактеров назначали на требующее высокой квалификации, но малозначимое в горнозаводской иерархии техническое руководство рудниками, принявших же российское

⁶⁶⁶ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 808. С. 853.

⁶⁶⁷ Там же. Д. 782. Л. 88.

подданство по получении ими табельного горного чина – на заводы и в администрацию.

Для руководства собственно Гороблагодатскими заводами к октябрю 1739 г. была сформирована Благодатская горная экспедиция, орган среднего звена горнозаводской администрации (типа существовавших на тот момент Казанского, Красноярского, Пермского и Нерчинского горных начальств). С Главным Правлением она сносилась доношениями, получая в ответ указы⁶⁶⁸. Возглавляли ее те же Фогт и Бланкентаген, и, естественно, в массовом сознании существовал лишь один орган. По аналогии с названием екатеринбургской администрации в 1723–1734 гг. «Сибирский Обер-бергамт» (и московской Берг-конторы в тот же период «Московский Обер-бергамт») в обиходе он поначалу именовался «Обер-бергамтской экспедицией», «Обер-бергамтом» или «Благодатским Обер-бергамтом». В 1741 г. Благодатская горная экспедиция как правопреемница Экспедиции свидетельствования заводов приняла все ее дела и документооборот под своим названием.

Со временем Экспедиция свидетельствования казенных заводов должна была перенять все функции Главного Правления⁶⁶⁹, пока же в ее ведение попали вообще все немецкие – не только саксонские – контрактеры, работавшие в горном ведомстве на Урале и в Сибири, в том числе лекарь И.Х. Шнезе (Snese), аптекарь Л.Х. Мейндерс (Meinders), учителя Екатеринбургских школ и пастор Л.Х. Зехтинг (Söchting). Экспедиция наладила систематический перевод части заработка контрактеров их родственникам на родину. Важнейшей заслугой Экспедиции можно считать четкую регламентацию подготовки русских учеников: отныне за время одного контракта (3–4 года) всякий прибывший обязывался довести до аттестации коллегией специалистов не менее 4 учеников (прежде в контрактах просто говорилось об обучении «по чистой совести» и не указывалось обязательное количество учеников).

В 1740–1741 гг. под руководством Экспедиции был организован осмотр всех казенных заводов Екатеринбургского ведомства и Пермских; рекомендации ее касались в целом незначительных вопросов производственного управления (припасное и провиантское снабжение рудников, сменяемость рудокопщиков и берг-гауэров, упорядочение нарядов приписных, более гибкий сезонный цикл углежжения и т. п.)⁶⁷⁰. В 1741 г. Экспедиция инициировала перевод казенного медеплавильного произ-

⁶⁶⁸ Там же. Д. 808. С. 54, 309.

⁶⁶⁹ ПСЗ. Собр. 1. 1830. Т. 10. С. 741. (№ 7768).

⁶⁷⁰ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 826. Л. 726–739; Д. 872. Л. 8, 25.

водства на печи нового типа (бриль-офен вместо крум-офен и горны для обжига руды на роштейн вместо прежних переметных печей)⁶⁷¹, но в конечном счете это было отвергнуто из-за неэффективности. На Нерчинском заводе была начата полномасштабная реорганизация технологии серебряно-свинцового производства, которая сохранялась там в неизменности с начала века (в том числе греческая промышленная терминология полностью сменилась немецкой).

В 1740 г. Фогт совершил поездку в Архангельскую губернию⁶⁷², что косвенным образом свидетельствовало о намерении придать Экспедиции со временем внерегиональный характер. Однако на практике после смерти Анны Иоанновны и, особенно, с воцарением Елизаветы Петровны Экспедиция свидетельствования казенных заводов прекратила функционировать (без законодательного обоснования), и сохранялась лишь собственно Благодатская горная экспедиция на правах горного начальства.

К 1742 г. в управлении и хозяйстве Гороблагодатских заводов наметились элементы кризиса. После отстранения от руководства Шемберга, ликвидации Генерал-берг-директориума и восстановления Берг-коллегии указом ее от 6 мая 1742 г. – на основании высочайше утвержденного доклада Сената⁶⁷³ – гора Благодать и Гороблагодатские заводы (включая и выстроенный Баранчинский) были возвращены в казну. Экспедиция была распущена де-факто, ибо основательного указа о ее учреждении за три года так и не появилось (сдача дел ею растянулась до 1745 г.). Функции органа, формирующего зону горнозаводского хозяйства Гороблагодатских заводов (прообраза горного округа XIX в.), в какой-то мере восприняла Кушвинская заводская контора, однако в целом процесс зоноформирования, несомненно, замедлился (Гороблагодатские заводы включены были в Екатеринбургское ведомство). Лишь в 1763 г. после повторного возвращения заводов в казну было учреждено Гороблагодатское горное начальство.

Около половины контрактеров бывшей команды Экспедиции продлили контракты в 1742–1743 гг. и продолжили службу в России, в том числе многие приняли впоследствии российское подданство. У некоторых на горную службу были приняты сыновья. В частности, на Березовских золотых промыслах до середины XIX в. работали многочисленные потомки штейгера И.Р. Мааке (Мааске). Любопытно, что в 1720–1730-е гг. докумен-

⁶⁷¹ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 826. Л. 872. Л. 77, 87.

⁶⁷² Там же. Д. 856. Л. 9.

⁶⁷³ ПСЗ. Собр. 1. 1830. Т. 11. С. 594. (№ 8543).

тально прослеживается именование местными жителями всех приезжих германоязычных европейцев «шведами», а с начала 1740-х гг. – «саксонцами».

После 1742 г. до конца века при постоянной ротации на Урал и в Сибирь прибывало каждое десятилетие не более 10 человек (без учета неработающих членов семей); среди европейских горных специалистов со второй половины века большинство составляли принявшие российское подданство потомки первых контрактеров. При неизменной ориентации Урала на саксонский опыт горного дела какой-то всплеск контрактной иммиграции был, скорее всего, неизбежен или даже запрограммирован (повторимся, что большинство из команды Экспедиции подписали контракты еще в 1738 г.), и инициативу саксонца Шемберга нельзя считать определяющей. Более того, по нашему мнению, провал гороблагодатской приватизации 1739–1742 гг. даже снизил напор последующего движения «горных людей» из Саксонии на Урал.

В источниковедческом плане следует отметить, что среди документов XVIII в. на немецком языке в архивном фонде Уральского горного управления комплекс материалов Благодатской горной экспедиции является самым обширным и одновременно компактным.

После 1742 г. массовая контрактация горных специалистов в целом изживает себя. Рост немецкого населения на Урале происходит в основном за счет естественной прибыли сложившейся колонии, отчасти за счет направления на горную и военную службу офицеров-немцев российского подданства. В середине 1750-х гг. делалась попытка наладить периодический учет специалистов европейского происхождения по заводам и рудникам, однако в принципе это было осуществимо лишь в казенном секторе производства, а на практике утвердилось лишь в золотодобывающей отрасли. (В целом же, иностранных, в том числе немецких, горных и технических специалистов на частных заводах работало на порядок меньше.) По нашим оценкам, до конца века общее число занятых в промышленности немцев, без учета неработающих членов семей, никогда не превышало 50 человек.

Как и во второй четверти века, немецкие специалисты занимали в основном должности, требующие высокой квалификации, но невысокие в административной иерархии (не выше управителя рудника). Лишь в 1747–1753 гг. в руководство региональной горнозаводской администрации входил Г.У. Райзер, в 1763–1768 гг. возглавлял ее А.А. Ирман. В 1760-е гг. управителем казенного Вознесенского завода на Южном Урале был Иван Галбрехт, сын саксонского контрактера, прибывшего

сюда в 30-е гг. В 1760-е гг. в руководство Екатеринбургской горной экспедиции золотых производств входил, а временами возглавлял ее И.Д. Келлер. В 1765–1774 гг. Екатеринбургскую экспедицию изыскания цветных камней и мраморной ломки, подчинявшуюся Академии художеств, с момента учреждения и до своей кончины возглавлял генерал-майор Яков Иванович фон Данненберг. Эпизодически происходила и контрактация горных специалистов, которая теперь почти всегда приводила к принятию российского подданства. В частности, в конце 1760-х гг. на Урал прибыл уроженец земли Гесен-Дармштадт штейгер Даниэль Гессе с сыновьями Христофором и Генрихом. Впоследствии их потомки под фамилией Иосса занимали важные технические должности и ключевые посты в горнозаводской администрации.

**Наиболее
значительные
представители
«контрактной
иммиграции»
на Урале**

Вагнер Иоганн Андреас (ум. 1745, Колывано-Воскресенский завод), горный деятель, саксонец, с 1739 г. работал по контракту на Урале, в Сибири в горном чине маркшейдера.

Контракт подписал в 1738 г. в г. Фрейберге, направлен для работы в Благодатской горной экспедиции. Оставлен для работы на железных рудниках Алапаевского завода в качестве руководителя (уникальный случай для контрактера). Укрепил дисциплину и усовершенствовал производственную организацию, в том числе с прямым противодействием заводской администрации (четкое определение круга обязанностей служителей и работников, порядок перевода и взаимной замены работников по технологическим операциям, запрет самовольных телесных наказаний и т.п.). Предпринял попытку наладить медеплавильное производство на Алапаевском заводе из медьсодержащих отходов доменной плавки (роштейн) и начать добычу медной руды.

В 1742 г. совершил ознакомительную поездку на Салаирский кряж и р. Томь для выяснения возможностей горного дела. В 1743 г. назначен руководителем всеми медными рудниками ведомства Канцелярии Главного правления Сибирских и Казанских заводов; наладил ежемесячную систему рудничной отчетности. Одновременно главный технический специалист Алапаевских рудников. Совершал поездки по рудникам Среднего и Северного Урала, освидетельствовал действующие и заброшенные. В 1744 г. составил масштабное описание 26 казенных железных и медных рудников Урала, собрал коллекцию рудных образцов с результатами пробных плавков. В 1744 г. сконструировал насос для откачки воды из шахт по усовершенствованной модели (Шилово-Исетский рудник Сысертского завода). В октя-

бре 1744 г. включен в Комиссию бригадира А.В. Беэра, направленную на Колывано-Воскресенский завод для реорганизации производства. Автор технических чертежей. Подготовил около 10 русских маркшейдерских учеников⁶⁷⁴.

Ваплер Иоганн Христиан, жестяной мастер, саксонец, в 1718–1726 гг. работал в России по контракту. С 1718 г. работал на Олонецких заводах (1-й жестяной мастер в России). В 1722 г. в команде В.И. Геннина переведен на Урал. С 1723 г. работал на Екатеринбургской жестяной фабрике; организатор производства и первый руководитель ее. Подготовил 11 русских учеников (в том числе два с квалификацией мастера). В 1725–1726 гг. изготовил плащильные машины по оригинальной модели для чеканки русских плат (квадратные медные денежные знаки с аверсом и реверсом на одной стороне, номиналом равные стоимости куску меди). По окончании контракта уехал на родину⁶⁷⁵.

Вейдель Иоганн Фридрих («Иван Федорович») (ум. 24.09. [4.10] 1745, Екатеринбург), горный деятель, саксонец, с 1724 г. работал на Урале по контракту. На Урал направлен по указу Берг-коллегии в октябре 1723 г. в первой группе контрактеров. В разные годы работал на железных и медных рудниках казенных Алапаевского, Верх-Исетского, Екатеринбургского, Полевского, Уктусского, Сысертского заводов в должностях берг-гауэра, унтер-штейгера, штейгера, с 1737 г. обер-штейгера. В 1733–1739 гг. фактический руководитель всех железных рудников Екатеринбургского, Верх-Исетского заводов. Участвовал в поисках и открытии месторождений полезных ископаемых, лабораторном освидетельствовании рудных образцов Среднего Урала и пробных плавках (главным образом железных руд). Неоднократно открывал новые рудные залежи в заброшенных шахтах рудников.

В 1725 г. командирован в Казанский бергамт к осмотру частных медеплавильных заводов. В 1733 г. В.И. Геннин планировал отправить Вейделя в береговую геологическую экспедицию от Архангельска до устья р. Оби (отправлен Э.Х. Шелль). В 1735 г. участвовал в выборе места казенным заводам на реках Кушве и Туре при горе Благодати (будущим Кушвинскому и Верхне-Туринскому). В 1733, 1736 гг. освидетельствовал для дальнейшей

⁶⁷⁴ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 557. Л. 193; Д. 832. Л. 225; Д. 825. Л. 33, 63, 286; Д. 877. Л. 243; Д. 919. Л. 96, 165; Д. 920. Л. 532; Д. 960. Л. 359, 397; Д. 964(3); Д. 966. Л. 102, 532; Д. 1006. Л. 265; Д. 1013. Л. 270, 738; Д. 1049. Л. 244; Д. 1050. Л. 254, 313; Д. 1079. Л. 927; Д. 1246. Л. 65.

⁶⁷⁵ Там же. Д. 14. Л. 7; Д. 40. Л. 1, 182; Д. 53. Л. 526; Д. 71. Л. 156; Д. 76. Л. 223 об.; Д. 93. Л. 115.

разработки Конжаковский медный рудник (базовый Лялинского завода) и препятствовал его закрытию. В мае 1745 г. без успеха участвовал в поисках золота на объявленном Ерофеем Марковым месте (будущие Шарташский рудник – Березовские золотые промыслы).

В 1730 г. на Полевском заводе смонтировал по оригинальной модели «водяную машину с железной цепью» для перекачки воды обратно в пруд после использования ее заводскими механизмами (всего разработал 4 модели ее). Подготовил более 20 русских учеников (в том числе ставших штейгерами). Автор технических чертежей. В декабре 1725 г. при взрывных работах в рудничной шахте покалечен, с тех пор хромал. Неоднократно обвинялся горными учениками и работниками в рукоприкладстве и самовольных телесных наказаниях. В 1724–1729 гг. на Урале работал также родной брат И.Ф. Вейделя Иоганн Христофор⁶⁷⁶.

Гейденрейх Иоганн Готфрид (XVII–XVIII вв.), горный деятель, инициатор строительства и один из проектировщиков Верх-Исетского завода. Саксонец, контрактер. На службе в России с 1723 г. (контракт подписан в Гамбурге в декабре 1722 г., в Россию прибыл с семьей). В 1724 г. освидетельствовал серебряные месторождения в Алатурской провинции Нижегородской губернии. В апреле 1725 г. прибыл в Екатеринбург по вызову В.И. Геннина; до 1727 г. входил в руководство Сибирского Обербергамта в горном чине берг-мейстера (уникальный случай в среде контрактеров).

В июле 1725 г. в ходе строительства Верх-Исетской плотины рекомендовал использовать ее как самостоятельную заводскую (по проекту Геннина предполагалось использовать ее лишь для регулирования водонаполнения Екатеринбургского пруда). Участвовал в работе по внесению изменений в первоначальный проект плотины. Одновременно участвовал в проектировании Верхне-Уктусского завода.

В 1725–1726 гг. осматривал медные рудники для выяснения перспектив медеплавильного производства и расчета прибыльности. Внес ряд предложений по усовершенствованию технологии медной плавки на Екатеринбургском, Лялинском, Полевском и Пыскорском заводах. Инициатор и один из организаторов купоросного производства на Лялинском заводе (впервые в России).

⁶⁷⁶ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 31. Л. 60; Д. 36. Л. 171. Д. 76. Л. 450; Д. 23«а». Л. 225; Д. 80. Л. 205; Д. 282. Л. 111–131, 319; Д. 354. Л. 456; Д. 383. Л. 212; Д. 385. Л. 226; Д. 482. Л. 86; Д. 518. Л. 12; Д. 632. Л. 388; Д. 775. Л. 111; Д. 823. Л. 322, 335; Д. 825. Л. 323; Д. 867. Л. 333, 420, 432, 553, 602, 693; Д. 919. Л. 438; Д. 1013. Л. 186, 339, 513, 682; Д. 1046. Л. 79; Д. 1049. Л. 21, 159.

В мае 1728 г. переведен на Нерчинский завод после неоднократных конфликтов с Генниным и членами горнозаводской администрации (около года отказывался выполнять служебные обязанности, обвинял некоторых контрактеров в укрывательстве на Урале из-за правонарушений в Саксонии, обвинял Геннина в превышении власти). В 1728–1729, возможно, 1730 гг. в чине обер-берг-мейстера участвовал в освидетельствовании серебряных месторождений Нерчинского уезда Сибирской губернии. Как главный технический специалист привлекался к повышению производительности и реконструкции Нерчинского завода. Начал процесс переориентации технологии плавки-очистки серебряно-свинцовых руд с греческой на саксонскую. Автор технических чертежей. В 1730 г. по завершении контракта отозван в Берг-коллегию; вернулся на родину⁶⁷⁷.

Гельвих Иоганн Х. (ум. 20 [31].10.1748, Пыскорский з-д) – медеплавильный мастер на Урале, саксонец. Первоначально военный наемник. Участник Северной войны на стороне Швеции. В русский плен попал в Полтавскую битву. В 1709–1715 гг. капрал, вахмистр в Свяжском полку; в 1715–1721 гг. гобоист в Адмиралтействе. В 1722 г. подписал контракт в Берг-коллегии на службу медеплавильным мастером. В 1722–1723 гг. с В.Ф. Штифтом разведывали рудные месторождения в Астраханской губернии; в апреле 1723 г. переведены на Урал. В 1723–1735 гг. и с 1736–1743 гг. служил на Пыскорском заводе, участвовал в его строительстве под руководством В.И. Геннина. С 1729 г. старший плавильный мастер, с 1732 г. обер-шмелцер. В 1735–1736 гг. командовал монтажом и пуском медеплавильной фабрики (4 печи) на строительстве Висимского завода. Подготовил 4 русских плавильных учеников. С 1743 г. в отставке по старости⁶⁷⁸.

Зехтинг Лаврентиус Христофор («Лаврентий Христофорович») (ум. после 1758), лютеранский пастор на уральских горных заводах с 1735 г., одновременно учитель и руководитель Екатеринбургской латинской школы. Уроженец Пруссии. Работал по контракту, позднее, вероятно, принял российское подданство. В Екатеринбург послан от Петербургской Академии наук по вызову В.Н. Татищева для определения в Латинскую школу (преподавание латыни, духовных и гуманитарных знаний, в том числе

⁶⁷⁷ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 73. Л. 350, 626–632; Д. 74. Л. 613; Д. 80. Л. 3, 111, 123, 273, 515; Д. 88. Л. 12, 154; Д. 107. Л. 19; Д. 101. Л. 214, 221, 227; Д. 104. Л. 432; Д. 106. Л. 231, 423; Д. 182. Л. 211, 322; Д. 285. Л. 1–4; Д. 337. Л. 113; Д. 385. Л. 95; Д. 630. Л. 332.

⁶⁷⁸ Там же. Д. 1016. Л. 581–583; Д. 1259. Л. 453.

подготовка заводских священнослужителей). С 1739 г. надзирал за казенной библиотекой в Екатеринбурге. С 1740 г. периодически возглавлял Екатеринбургскую немецкую школу (заменяя Г. Миссета).

Выполнял пасторские обязанности среди лютеран от Казани до Тобольска и Нерчинского завода (поездки по вызовам на горные заводы и в полки), в том числе приводил к присяге при подписании и продлении контрактов, назначениях на должности. В Екатеринбурге статус кирхи имела квартира Зехтинга. Выполнял также обязанности житейского судьи и арбитра, душеприказчика в среде контрактеров и российских подданных лютеран на уральских заводах поверенного т. н. Екатеринбургского немецкого собрания (немецкой общины казенных заводов). В 1750 г. организовал сбор пожертвований среди лютеран на Урале на восстановление сгоревшей в московской Немецкой слободе кирхи⁶⁷⁹.

Ион Иоганн Конрад («Кондрат Иона»), горный деятель, саксонец, в 1739–1756 гг. работал по контракту на Нерчинском заводе в горном чине маркшейдера. В марте 1739 г. направлен на Урал от Генерал-берг-директориума для службы в Благодатской горной экспедиции; в июле переведен на Нерчинский завод в связи с квалификацией серебряного обжигальщика во главе команды из 8 саксонцев-контрактеров. Входил в руководство подчиненной горнозаводской администрации в Екатеринбурге Нерчинского горного начальства как главный технический специалист.

Усовершенствовал технологию плавки-очистки свинцово-серебряных руд (с выделением золота) с переориентацией с устаревшей греческой (существовала с начала XVIII в.) на саксонскую. При его участии в 40–50-е гг. XVIII в. Нерчинский завод превратился в рентабельное предприятие. Добился ввода новой производственной терминологии по плавке-очистке серебра (с греческой на немецкую). Способствовал постройке в Забайкалье Курензелинского завода (1741), Уровского завода (1751), началу разработки Зерентуйского рудника (1744). Автор технических чертежей. По завершении трех контрактов уехал на родину⁶⁸⁰.

⁶⁷⁹ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 577«а». Л. 208; Д. 808. Л. 1083; Д. 847. Л. 18; Д. 856. Л. 219; Д. 893. Л. 120; Д. 986. Л. 441; Д. 1076. Л. 125; Д. 1202. Л. 154; Д. 1205. Л. 800; Д. 1286. Л. 223; Д. 1419. Л. 467; Д. 1455. Л. 261; Д. 1495. Л. 185; Д. 1498. Л. 575.

⁶⁸⁰ Там же. Д. 557. Л. 250; Д. 782. Л. 139, 196, 213; Д. 917. Л. 635; Д. 919. Л. 115; Д. 1013. Л. 159; Д. 1049. Л. 84; Д. 1050. Л. 590, 670; Д. 1244. Л. 770; Д. 1253. Л. 322; Д. 1282. Л. 47; Д. 1363. Л. 1, 366.

Ирман Андрей Аврамович, государственный, военный, горный деятель. По происхождению лифляндский немец. В декабре 1764 – январе 1769 г. первый член Канцелярии Главного правления Сибирских, Казанских и Оренбургских заводов (исправлял должность руководителя региональной горнозаводской администрации в Екатеринбурге) в чине генерал-майора. Одновременно Главный командир Гороблагодатских и Камских заводов (с момента передачи их в казну наследниками графа П.И. Шувалова). В 1766 г. по вызову работал в сенатской комиссии по усовершенствованию горного законодательства, так называемой Комиссии для рассуждения о горной системе. До назначения на Урал – полковник Вятского карабинерского полка.

Укрепил служебную дисциплину и в 1766 г. урегулировал функции в горнозаводской администрации. Последовательный сторонник либерализации порядков в горном ведомстве Урала; в 1767 г. инициатор и гарант выбора депутата от уральских приписных крестьян в сенатскую Комиссию сочинения проекта нового Уложения (свода государственных законов). Также способствовал выбору полномочного городского депутата от Екатеринбурга (имел статус горного завода). В 1767 г. наладил систему практического обучения механических, маркшейдерских, геодезических учеников (технических и административных кадров горнозаводской промышленности).

Провел ряд мер по улучшению условий заводской работы мастеровых и работных людей, приписных крестьян, в том числе в ответ на их письменные жалобы (упорядочение нарядов и выплат за заводские работы сверх подушного оклада, определение части горнозаводского населения исключительно к ямщицким обязанностям, запрет использования труда казенных приписных на частных предприятиях, запрет скупки продовольствия частными приказчиками на казенных заводах и др.). В 1765 г. закрепил право приписных крестьян на землевладение. Также противодействовал укрупнительству казенных приписных крестьян помещиками и заводчиками. С Урала направлен на должность Главного командира Кольвано-Воскресенских заводов⁶⁸¹.

Кейзеры, братья Фридрих Конрад и Иоганн Георг, меховые и машинные мастера, саксонцы (законтрактованы в Ганноверской земле), в 1720-е гг. работали по контракту на Урале. В России с июля 1722 г., служили на Олонекских заводах. И.Г. Кейзер

⁶⁸¹ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 1756. Л. 483; Д. 1758. Л. 216, 291, 306; Д. 1797. Л. 435; Д. 1800. Л. 371, 406, 410, 509; Д. 1829. Л. 99, 110; Д. 1830. Л. 416; 1832. Л. 13, 103; Д. 1866. Л. 415; Д. 1868. Л. 3, 362; Д. 1895. Л. 68; Д. 1896. Л. 473; Д. 1899. Л. 117, 147.

прибыл на Урал в ноябре 1722 г. в команде В.И. Геннина; Ф.К. Кейзер прибыл на Урал в 1724 г. в первой группе из 12 контракторов-саксонцев.

До 1726 г. работали на казенных Полевском, Пыскорском, Уктусском заводах и рудниках, также в Казани и Кунгуре. Руководили монтажом медеплавильных печей (типа «крумофен»), шахтных насосов для откачки воды и закачки воздуха, лесопильных мельниц; наладили производство на Урале мехов для гармахерских горнов и плавильных печей; участвовали в починке заводских плотин. Иоганн Георг работал также на рудниках в качестве берг-гауэра (рудоразборщика). Первые штатные механики уральских горных заводов; заложили основу уральской школы гидротехников-практиков (окончательно сложилась благодаря деятельности первого русского штатного механика Н.П. Бахорева, в своей основе просуществовала до начала XX в.). Подготовили 8 русских меховых и машинных учеников (в том числе выдающегося уральского плотинного мастера Лариона Грамотчикова). По окончании контракта уехали на родину⁶⁸².

Келлер Иоганн Даниэль (Даниил Иванович) (ок. 1700, Нижняя Саксония – 1774, Екатеринбург), выдающийся горный деятель, с 1718 г. работал в России по контракту, с 1724 г. на Урале. Первоначально лозоходец. В 1724 г. искал рудные жилы и гнезда на медных рудниках Екатеринбургского, Полевского заводов. В 1725–1733 гг. на должностях берг-гауэра, штейгера, обер-штейгера на рудниках Лялинского, Пыскорского заводов; участвовал в изыскательских работах и освидетельствовал месторождения полезных ископаемых Среднего и Северного Урала. В 1727 г. открыл месторождение медного колчедана на р. Нейве. В 1729, 1731 гг. изготовил шахтные насосы по оригинальной модели. В 1726 г. планировалась отправка Келлера на Алтай к строительству Кольванского завода А.Н. Демидова. В 1734–1748 гг. работал на медных рудниках Пермских (Юговского казенного, Ягошихинского и др.) заводов. Участвовал в усовершенствовании рудничного оборудования; в 1739 г. сконструировал рудокопный бур собственной модели.

С 1748 г. работал обер-штейгером Гумешевского рудника Полевского завода, в 1750 г. по собственной инициативе пред-

⁶⁸² ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 12. Л. 172; Д. 22. Л. 358; Д. 23. Л. 376; Д. 23«а». Л. 225; Д. 34. Л. 12; Д. 41. Л. 154, 226; Д. 47. Л. 42; Д. 48. Л. 110, 327; Д. 49. Л. 164; Д. 50. Л. 130; Д. 71. Л. 1; Д. 80. Л. 161; Д. 158. Л. 200. Лит.: *Геннин. В.И.* Уральская переписка с Петром I и Екатериной I / Под ред. М.О. Акишина. Екатеринбург, 1995. С. 161, 228, 421.

ставил горнозаводской администрации в Екатеринбурге образцы малахита. На основании этого в декабре 1751 г. императорский Кабинет издал указ о целенаправленной добыче малахита на Урале. В феврале 1752 г. под руководством Келлера на Гумешевском руднике впервые в России началась добыча малахита как поделочного камня. С 1752 г. работал в золотодобывающей промышленности (Шарташский, Шилово-Исетский рудники). Участвовал в открытии месторождения коренного золота близ Уктусского завода и техническом перепрофилировании его в золотопромывальный. В марте 1754 г. принял российское подданство. В 1758–1759 гг. как технический специалист участвовал в учреждении Комиссии о Нерчинских заводах в Петербурге (выход из подчинения Берг-коллегии).

1762 г. в чине берг-мейстера в руководстве Екатеринбургской горной экспедиции золотых производств; с 1768 г. руководитель Березовских золотых промыслов и Березовского золотопромывального завода. С 1770 г. обер-берг-мейстер. Автор технических чертежей. Подготовил более 10 русских маркшейдерских учеников. Женат на русской (приняла лютеранство). Четверо сыновей в горной службе на Урале⁶⁸³.

Корс Абрахам, горный деятель, саксонец, в 1718–1748 гг. (с перерывами) работал по контрактам на Урале в должностях штейгера, обер-штейгера. Контракт подписал в г. Фрейберге. На Урал направлен указом Берг-коллегии в марте 1721 г. с М. Михаэлисом. С августа как технический специалист первым из саксонцев-контракторов выполнял поручения Кунгурской канцелярии горных дел (первая региональная горнозаводская администрация во главе с В.Н. Татищевым и И.Ф. Блюэром). В 1722–1727 гг. работал на железных и медных рудниках казенных Уктусского, Екатеринбургского, Полевского, Пыскорского заводов, в том числе в периоды строительства и налаживания производства. Активно и по своей инициативе готовил русских учеников (не менее 15), закладывал основы современных технологий горных разработок и способствовал усвоению традиций и терминологии европейского горного дела.

В 1729–1737 гг. по возвращении из Москвы работал на медных рудниках Полевского и Пыскорского заводов, участвовал в изыскании рудных месторождений на Западном Урале и в южных районах Екатеринбургского ведомства Сибирской губернии. Освидетельствовал рудники Алапаевского, Екатерин-

⁶⁸³ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 31. Л. 28; Д. 49. Л. 15; Д. 226. Л. 249; Д. 156. Л. 8; Д. 285. Л. 322; Д. 770. Л. 337; Д. 824. Л. 344; Д. 1309. Л. 223; Д. 1399. Л. 539; Д. 1437. Л. 111; Д. 1608. Л. 57; Д. 1696. Л. 655; Д. 2231. Л. 407.

бургского, Полевского и других заводов с И.Х. Крестлером, в том числе способствовал возобновлению разработок заброшенных. В 1732, 1735 гг. освидетельствовал и составил чертеж каменоломни горы Точильной (сырье для монтажа домен и медеплавильных печей; разработка велась до начала XX в.). В 1734–1735 гг. освидетельствовал объявленное месторождение асбеста на р. Северной Полевой (первое на Урале) и обосновал перспективу его добычи. Подготовил более 10 русских учеников. В июне 1737 г. как специалист по изысканию рудных месторождений направлен в Оренбургскую экспедицию на Южном Урале (в условиях башкирского национального восстания). В 1744–1748 гг. работал на рудниках казенных Полевского и Северского заводов, участвовал в изыскании и освидетельствовании рудных месторождений⁶⁸⁴.

Крестлер Иоганн Христиан (Клеслер), горный деятель, саксонец, в 1724–1734 гг. служил по контракту на Урале в должности штейгера. На службу в Россию прибыл в 1718 г. с И.Д. Келлером и И.Х. Лексенрингом. На Урале работал на железных и медных рудниках Лялинского, Пыскорского, Ягошихинского заводов. В 1730-е гг. освидетельствовал меднорудные месторождения на Западном Урале и, совместно с А. Корсом, рудники казенных заводов Екатеринбургского ведомства Сибирской губернии.

В 1728–1729 гг. по найму работал у ведущего рудопромышленника Пыскорского завода Потапа Каркина (первый случай на Урале) и, вероятно, входил на паях в его рудопромышленную компанию (до принятия Берг-регламента 1739 г. иностранцам запрещалось заниматься частным предпринимательством в горном деле)⁶⁸⁵.

Ланг Иоганн Габриэль (Гавриил) (ум. 1 [12].11. 1728, Ново-Павдинский рудник Лялинского завода), горный деятель, саксонец, с 1721 г. работал на Урале по контракту в должности штейгера. В ноябре 1720 г. письменно рекомендован В.Н. Татищеву для направления на Урал президентом Берг-коллегии Я.В. Брюсом. Контракт подписал в декабре 1720 г. в Берг-коллегии. На Урал направлен в марте 1721 г. с серным мастером Каспаром Дерфелем и А. Корсом в команде И.М. Михаэлиса. Работал на медных рудниках Лялинского, Полевского и Пыс-

⁶⁸⁴ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 10. Л. 16; Д. 12. Л. 126; Д. 16. Л. 6; Д. 98. Л. 196; Д. 107. Л. 54; Д. 110. Л. 73; Д. 111. Л. 406; Д. 167«б». Л. 724; Д. 182. Л. 78, 129; Д. 218. Л. 202; Д. 219. Л. 435; Д. 287. Л. 204; Д. 332. Л. 7; Д. 345. Л. 149; Д. 368. Л. 1; Д. 424. Л. 1254; Д. 461. Л. 1; Д. 463. Л. 44; Д. 638(1). Л. 139; Д. 672. Л. 563; Д. 1252. Л. 12.

⁶⁸⁵ Там же. Д. 45. Л. 84; Д. 159. Л. 368; Д. 188. Л. 234, 370; Д. 285. Л. 322; Д. 301. Л. 220; Д. 331. Л. 161, 513; Д. 474. Л. 285.

корского казенных заводов. В 1722, 1724–1727 гг. фактический управитель единственного на Урале серебряного рудника Подволошного, добился его рентабельности. В 1721 г. с И.Ф. Блюэром и В.Н. Татищевым освидетельствовал гнездовые меднорудные месторождения в Кунгурском уезде Казанской губернии. В 1722–1724 гг. с И.М. Михаэлисом в поездках по Соликамской провинции для оценки возможностей заводского строительства. В ноябре 1724 г. открыл меднорудное месторождение в среднем течении р. Чусовой (в грани Подволошного рудника). В марте 1725 г. командовал добычей мрамора по р. Утке (первая пробная промышленная разработка поделочного камня на Урале, организована согласно одному из последних указов Петра I). Первым из саксонских контракторов начал активно готовить русских учеников по специальностям горного дела (с 1722 г.), подготовил более 16 человек с квалификацией берггауэра (рудоразборщика) и унтер-штейгера. В 1725 г. обвинен И.Г. Гейденрейхом в присвоении кассы заводской компании в Саксонии (до 1720 г.) и двоеженстве. В 1726 и феврале 1728 г. В.И. Геннин обязывал Ланга продлевать контракт под угрозой извещения Берг-коллегии о невыполнении им контрактных обязательств⁶⁸⁶.

Лейсенринг Иоганн Христиан (Лейксенринк, Лексенринк, Лейценринк), горный деятель, саксонец, в 1724 – 1736 гг. работал по контракту на Урале, в Сибири. Контракт подписал 10 апреля 1723 г. в Саксонии; на Урал прибыл в феврале 1724 г. в группе 12 контракторов. Работал на медных рудниках Екатеринбургского, Лялинского, Пермских (Ягошихинского и Юговского нижнего), Полевского казенных заводов в должностях берггауэра (рудоразборщика), штейгера. Постоянно привлекался к геолого-поисковым работам. В 1726 г. освидетельствовал медные копи XVII в. в среднем течении р. Исети (Каменский округ Екатеринбургского ведомства). В 1732 г. с гитен-фервальтером К.А. Гордеевым и маркшейдерским учеником А.А. Татищевым (племянник В.Н. Татищева) участвовал в экспедиции в бассейн Оби и Иртыша и на Алтай (освидетельствование месторождений полезных ископаемых и проба руд, уточнение данных о речных притоках и составление общего плана, сбор сведений о коренном и русском населении); по результатам экспедиции составлена развернутая справка. В 1733 г. описал и составил чертежи казенных и частных медных рудников Кунгурского уезда Ка-

⁶⁸⁶ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 10. Л. 16, 23; Д. 12. Л. 41, 126, 177; Д. 38. Л. 363, 375; Д. 42. Л. 16; Д. 75. Л. 239; Д. 71. Л. 215; Д. 101, Л. 74, 252–263; Д. 182. Л. 43; Д. 337. Л. 176, 214, 339.

занской губернии и Вятской провинции для книги В.И. Геннина. В 1734 г. открыл несколько гнездовых медных месторождений по р. Югу (левый приток р. Камы), ставших базовыми в строительстве казенного Юговского завода. В 1735–1736 гг. как горный специалист участвовал в Оренбургской экспедиции на Южный Урал под командой И.К. Кирилова. В апреле 1736 г. по завершении контракта уехал на родину.

С 1729 г. подготовил не менее 4 русских учеников. В 1732 г. разработал усовершенствованную модель водооткачивающего шахтного насоса. Лейгсенринг славился сочувственным отношением к работным людям, из-за чего неоднократно вступал в конфликты с заводской администрацией. В 1739–1742 гг. на Кушвинском, Лялинском и Пыскорском заводах в составе Благодатской горной экспедиции работал сын Лейгсенринга Христиан Готлиб⁶⁸⁷.

Маак Иоанн Рудольф (Мак, Мака) (1717, Нижняя Саксония – после 1782, Екатеринбург), горный деятель, с 1739 г. служил на Урале, в Сибири. Сын горного специалиста; в горном деле с 1732 г. Контракт на службу в России подписал в 1738 г. в г. Фрейберге, направлен для работы в Благодатской горной экспедиции. В июле 1739 г. в должности берг-гауэра (рудоразборщика) отправлен в команду И.К. Иона на Нерчинский завод; с И.Г. Бахманом и К.Г. Беме оставлен на Красноярских заводах. Работал на Базинском медном руднике; подготовил 4 русских учеников. В 1742 г. отозван с Беме в Екатеринбург; в 1743 г. работал на Конжаковском медном руднике Лялинского завода (на тот период самый северный рудник Урала). По завершении контракта уехал в Москву.

В декабре 1744 г. подписал контракт в Берг-коллегии; направлен на Урал в прежней должности. В июне 1745 г. с И.Ф. Вейделем участвовал в безуспешных поисках золотой жилы на объявленном Ерофеем Марковым месте (впоследствии Шарташский золотой рудник). Работал на Шилово-Исетском золотом руднике, на Гумешевском медном руднике Полевского завода (в 1747–1748 гг. по завершении контракта находился в Москве), подготовил около 10 русских учеников. В 1754 г. принял российское подданство.

В 1760–1770 гг. служил на Нерчинском заводе в горных чинах берг-гешворена, гитен-фервальтера (XIII, XII классы). С 1770 г. в руководстве Екатеринбургской горной экспедиции золотых производств в чинах маркшейдера, берг-мейстера, обер-

⁶⁸⁷ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 23«а». Л. 225; Д. 104. Л. 436; Д. 106. Л. 333; Д. 167«а». Л. 673; Д. 188. Л. 466, 665; Д. 385. Л. 9, 14, 182, 194; Д. 424. Л. 31; Д. 438. Л. 124; Д. 463. Л. 89; Д. 643. Л. 270–275; Д. 916. Л. 39; Д. 919. Л. 159, 362.

берг-мейстера (X–VIII классы). В 1772 г. освидетельствовал признаки драгоценных металлов на Северном Урале. Женат на дочери саксонского контрагера Готфрида Юнг-Генеля (Jung-Gänel); три сына на горной службе (после развода с женой воспитывал самостоятельно). Сын Андрей после женитьбы на дочери купца Марка Сапожникова (1782) владел стекольным заводом в Екатеринбургском уезде⁶⁸⁸.

Мейндерс Людвиг Христиан (ум. 14 [25].10. 1753, Екатеринбург), провизор Екатеринбургской аптеки с августа 1738 г., натуралист и естествоиспытатель, один из первых уральских краеведов. Саксонец. С сентября 1733 г. служил по контракту в горном ведомстве России, имел горный чин берг-мейстера (IX класс). В Екатеринбург направлен с И.Х. Шнезе. Добился превращения Екатеринбургской аптеки (действует с 1734 г.) в научно-исследовательское учреждение. Первым на Урале начал составлять гербарий местной флоры. В 1740 г. учредил «аптекарский огород», по типу такого же петербургского, из местных и присылаемых по заказу лечебных растений. Апробировал для медицинских целей местные и сибирских минералы и органические вещества, организовал их регулярный сбор, в том числе для отсылки в Петербургскую Академию наук и Московскую медицинскую канцелярию (для сбора лично объезжал ближние к Екатеринбургу рудники, совершил две поездки на Южный Урал, рассылал аптекарских учеников, заказывал по заводам). По собственной инициативе заспиртовал несколько животных и человеческих мунтантов для Кунст-камеры в Петербурге.

Занимался рассылкой медицинских препаратов по горным заводам Урала и Сибири. Наладил деятельность аптечной лаборатории; по моделям Мейндерса изготовлено спецоборудование и инструментарий (станки для выжимки масел, строгальные устройства, терки лосиных и маральих рогов, чугунная и луженая медная посуда и др.). Настоял на постройке специального каменного здания аптеки со вспомогательными помещениями (по чертежу Г.У. Райзера, 1747 г.). Подготовил около 10 учеников с квалификацией подлекаря (русских и сыновей контрагеров). Сын на российской военной службе⁶⁸⁹.

⁶⁸⁸ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 782. Л. 88; Д. 916. Л. 4 об.; Д. 920. Л. 211; Д. 934. Л. 31; Д. 960. Л. 6; Д. 967. Л. 467; Д. 1046. Л. 85; Д. 1049. Л. 35; Д. 1253. Л. 25, 57, 236, 313; Д. 1371. Л. 13; Д. 1404. Л. 50; Д. 2005. Л. 263; Д. 2068. Л. 602 об.; Д. 2129. Л. 480.

⁶⁸⁹ Там же. Д. 748. Л. 828; Д. 803. Л. 412–456; Д. 808. Л. 173; Д. 849. С. 93–101; Д. 894. Л. 840, 920, 949; Д. 916. Л. 122; Д. 940. Л. 37; Д. 984. Л. 235–265; Д. 1069. Л. 220, 225; Д. 1155. Л. 63; Д. 1156. Л. 546–563; Д. 1204. Л. 259; Д. 1241. Л. 679; Д. 1286. Л. 232, 299; Д. 1397. Л. 495, 521–543.

Миссет (правильно: *Мюссет* [Müset]) *Генрих Фердинанд* (Андрей Иванович) (ум. 10 [21]. 03. 1781, Екатеринбург), учитель Немецкой школы в Екатеринбурге с 1738 г., переводчик Канцелярии Главного правления Сибирских и Казанских заводов и Благодатской горной экспедиции. Саксонец. Законтрактован В.Н. Татищевым в Самаре в апреле 1738 г. как учитель немецкого языка и арифметики. Возглавлял Немецкую школу с 1739 г., упорядочил учебный процесс, ввел преподавание сопутствующих предметов на немецком языке (арифметика, черчение). Наладил связь теоретического обучения с практикой (рекомендовал лучших учеников в толмачи немецких контрактерам). В 1755–1765 гг. надзиратель Екатеринбургских школ (словесная, арифметическая, знаменная). С 1760-х гг. (после отъезда Л.Х. Зехтинга) надзирал за казенной библиотекой в Екатеринбурге.

Рекомендовал горнозаводской администрации школьных учеников и выпускников к назначению в службу (в подьячие или к обучению горным специальностям). Официально экзаменовал командированных выпускников иных учебных заведений (в том числе Академического университета) при назначениях на должности и присвоении горных чинов. Считался лучшим на Урале переводчиком горнотехнической документации (специальная литература, представления контрактеров, изъяснения к чертежам и т. п.). К началу 1760-х гг. имел российское подданство и потомственное дворянство. Двое сыновей (Петр, Иван) на горной службе⁶⁹⁰.

Мюллер Иоганн Томас (обыкновенно: Меллер или Миллер, род. 1688, Саксония), 1-й проволочный мастер в России, в 1718–1726 гг. работал по контракту на горных заводах Олонецкого края и Урала. Законтрактован И.М. Михаэлисом; контракт подписал в г. Снеберге (?) (вместе с И.Х. Ваплером). Работал на Олонецких заводах подмастерьем; в 1722 г. переведен на Урал в команду В.И. Геннина. С 1723 г. работал на Екатеринбургской проволочной фабрике; организатор производства и первый руководитель ее (налажен выпуск шести сортов проволоки; действовала до начала XIX в.). Подготовил трех русских учеников (в том числе с квалификацией мастера Калину Григорьева – первый русский проволочный мастер). В октябре 1722 г. с В.М. Циммерманом и итальянским молотовым мастером Лоренцем Пожаровым освидетельствовал и положительно охарактеризовал Мазуевский завод Ф.И. Молодого (первый частный

⁶⁹⁰ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 760. Л. 233; Д. 856. Л. 28, 246; Д. 1458. Л. 718, 961; Д. 1495. Л. 430; Д. 1531. Л. 337; Д. 1670. Л. 195; Д. 1714. Л. 173; Д. 1799. Л. 467; Д. 1865. Л. 223; Д. 1869. Л. 240, 398; Д. 1968. Л. 554; Д. 1970. Л. 707; Д. 2227. Л. 84.

уральский завод, выстроен без дозвожительного указа). По завершении контракта вернулся на родину⁶⁹¹.

Михаэлис Иоганн Мартин (Мартын Михаилис или Михайлис) (1666, Саксония – 1729. Петербург), горный деятель, в декабре 1721 – феврале 1726 г. работал на Урале в чине берг-рата (VI класс, высший горный чин по табели о рангах). В 1721–1722 гг. входил в руководство региональной горнозаводской администрации Урала. Российский подданный. Направлен на Урал указом Берг-коллегии в марте 1721 г. с командой горных специалистов (в том числе саксонцы-контрактеры серный мастер Каспар Дерфель, И.Г. Ланг, А. Корс) для поддержки миссии В.Н. Татищева и И.Ф. Блюэра (по организации казенной горно-промышленной базы). Имел самостоятельную точку зрения по организации стратегии и постоянно противодействовал общему руководству (в том числе В.И. Геннину).

Сторонник строительства множества малых скороокупающихся однопрофильных заводов (раздельно железоделательных и медеплавильных). В 1722 г. командовал строительством вспомогательной верхней плотины Уктусского завода; в 1725 г. при плотине без его участия выстроен Верхне-Уктусский молотовый завод. В 1722 г. предпринял неудачную попытку строительства плотины для малого железоделательного завода на р. Исети (меньшего масштаба и в другом месте, чем по плану Татищева). В августе 1722 – декабре 1725 г. независимый представитель Берг-коллегии в Соли Камской провинции. С ноября 1722 г. формальный руководитель строительства Пыскорского медеплавильного завода; непосредственно на строительстве с осени 1724 г. Выступил с инициативой организации на Пыскорском заводе купоросного производства (впервые в России, реализовано на Лялинском заводе). С января 1725 г. руководитель Пермского бергамта на Пыскорском заводе (с момента учреждения, подчинен Сибирскому Обер-бергамту в Екатеринбурге). Отозван в Москву указом Берг-коллегии от 21 июня 1725 г. (одновременно с повторной отправкой на Урал Геннина). До 1727 г. входил в руководство Берг-коллегии.

Составил большое количество проектов, обзорных справок и рекомендаций по горнозаводскому хозяйствованию, промышленному управлению и производственным технологиям, в том числе типа сравнительного анализа Урала и Саксонии (ввиду излишней теоретической направленности и негативного отношения к Михаэлису Геннина практически не использовались). Пред-

⁶⁹¹ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 13. Л. 1; Д. 14. Л. 100, 173; Д. 22. Л. 290; Д. 53. Л. 522, 525; Д. 75. Л. 517.

лагал модифицировать транспортные связи Европейской России с Уралом и Сибирью (прорыть канал из р. Вычегды в р. Каму, расширить «Бабиновскую дорогу» из Соликамска в Верхотурье и т. п.). Стремился поддерживать малые заводские и рудопромышленные компании, особенно на Западном Урале. Вместе с тем реально содействовал усилению государственного контроля за крупными заводчиками Демидовыми.

В российской историографии личность и деятельность Михаэлиса оценивается отрицательно и противопоставляется В.Н. Татищеву, В.И. Геннину и И.Ф. Блюэру. В воззрениях Михаэлиса отражена сложившаяся в горном ведомстве альтернативная точка зрения на выбор пути регионального развития Урала и на промышленную политику России⁶⁹².

Ост-Ворман Иоганн Готфрид (ум. после 1745, Ягошихинский завод, ныне г. Пермь), плавильный мастер, саксонец, с 1724 г. работал на Урале, в Сибири. В октябре 1723 г. направлен указом Берг-коллегии в распоряжение Сибирского Обер-бергамта в Екатеринбурге в группе 12 контракторов. В 1724–1729 гг. работал на Нерчинском сереброплавильном заводе с Э.Х. Шеллем. В 1729 г. переведен с Шеллем на Екатеринбургский завод; работал на медеплавильной фабрике. В 1730–1735 гг. в команде маркшейдера М.С. Кутузова работал в должности штейгера на Орленских серебряно-свинцовых рудниках в Илимском уезде Сибирской губернии (с начала разработки). В 1735–1743 гг. работал по контракту штейгером на медных рудниках Пыскорского завода медеплавильным мастером на Ягошихинском заводе. В 1744 г. по завершении контракта принял российское подданство и вступил в рудопромышленную компанию в Кунгурском уезде Казанской губернии (возглавил ее в 1745 г.). Сын Фридрих (Федор) Ворман с 1741 г. на горной службе; с 1745 г. некоторое время входил в компанию отца⁶⁹³.

Райзер Густав Ульрих (Евстафий Викентьевич) (род. 1718), выдающийся горный деятель, личный друг М.В. Ломоносова

⁶⁹² ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 10. Л. 10, 16, 66–84, 121; Д. 12. Л. 19, 22, 30 об., 34, 39, 50, 64–68, 72, 82, 90, 177, 193–195; Д. 13. Л. 1; Д. 15. Л. 306, 338, 372; Д. 22. Л. 45, 252–259; Д. 23. Л. 124, 159; Д. 24. Л. 77, 105, 108; Д. 33. Л. 115; Д. 34. Л. 93; Д. 71. Л. 49; Д. 80. Л. 334, 426, 605; Д. 88. Л. 164; Д. 101. Л. 1–3. Лит.: *Берх В.* Жизнеописание генерал-лейтенанта В.И. Геннина, основателя Российских горных заводов // Горный журнал, 1826. Кн. I–IV. *Геннин В.И.* Уральская переписка с Петром I и Екатериной I. Екатеринбург, 1995. С. 10, 31, 55, 62, 78, 84, 88, 93, 105, 109, 114, 119, 121, 126, 134, 139, 142.

⁶⁹³ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 23«а». Л. 225; Д. 34. Л. 12; Д. 41. Л. 155; Д. 218. Л. 221, 254; Д. 585. Л. 257; Д. 832. Л. 33; Д. 869. Л. 262; Д. 916. Л. 6; Д. 935. Л. 532; Д. 1499. Л. 38.

(в 1736–1739 гг. сопровождал его в поездке в Германию). Саксонец, российский подданный. По окончании Академического университета в 1745 г. указом Берг-коллегии направлен на Урал в горном чине маркшейдера (X класс). В сентябре 1747 – марте 1753 г. второй член Канцелярии Главного правления Сибирских и Казанских заводов в Екатеринбурге (региональная горнозаводская администрация) в чине берг-мейстера (IX класс). По должности курировал промышленную добычу золота (велась с июня 1747 г.), медеплавильное производство, заводские госпитали, Екатеринбургскую аптеку, заводские школы, заводскую библиотеку, командовал снаряжением речных караванов с продукцией казенных заводов, отвечал за связь с Казанским, Нерчинским и Пермским горными начальствами. Совершил контрольные осмотры казенных заводов (Алапаевских, Гороблагодатских, Каменского, Полевского, Пермских, Северского, Сылвенского, Сысертского) и рудников, участвовал в реконструкции плотин и оборудования, составил более 10 проектных чертежей новых фабрик. В 1749 г. командовал строительством казенного Уткинского завода. В апреле 1752 г. с первым членом Канцелярии Н.Г. Клеопиным ходатайствовал в Петербургскую Академию наук об изготовлении модели водооткачивающей паровой машины для Гумешевского рудника Полевского завода. В 1753 г. отозван в Берг-коллегию; в апреле 1754 г. командирован на Кольвано-Воскресенский завод на Алтае в чине обер-берг-мейстера. Был лично знаком с И.И. Ползуновым, поддерживал его деятельность⁶⁹⁴.

Улих Иоганн Готлиб (Иван Давыдович) (род. ок. 1700), организатор горного дела на Урале и в Сибири, медеплавильный мастер XVIII в. Уроженец Нижней Саксонии. В апреле 1723 г. за-контрактан в Германии И.Г. Гейденрейхом на службу в горном ведомстве России. В 1724–1732 гг. работал попеременно на уральских Пыскорском и Полевском казенных заводах, по вызовам – на Екатеринбургском заводе, с 1731 г. также на Лялинском казенном заводе. В 1726 г. сложил на Пыскорском заводе горны нескольких типов для обжига медной руды на роштейн (впервые при заводской плотине) и вододействующие гармахерские горны для переплавки черной меди в чистую (впервые на Урале) и в дальнейшем способствовал внедрению по казенным медеплавильным заводам. Проводил опыты по смеси руд различных месторождений, плавке латуни, использованию варничного песка в качестве флюсовой добавки.

⁶⁹⁴ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 1065; Д. 1153; Д. 1241; Д. 1244; Д. 1245; Д. 1254; Д. 1258; Д. 1261; Д. 1334; Д. 1393; Д. 1418; Д. 1433(2). Лит.: *Козлов А.Г.* Творцы науки и техники на Урале XVII – нач. XX в. Свердловск, 1981. С. 113.

С 1727 г. плавильный мастер; с 1729 г. гитен-мейстер (старший специалист по медной плавке). В 1732–1734 гг. освидетельствовал и налаживал производство частных медеплавильных заводов в Казанском уезде; после освидетельствования Анцубского завода Вяземских входил в компанию по его владению (редкий случай участия иностранца в заводской компании до принятия Берг-регламента 1739 г.). В 1735–1736 гг. сопровождал троих учеников екатеринбургской немецкой школы в поездке в Саксонию и Богемию для знакомства с горным делом. В 1736–1743 гг. служил на Сестрорецком заводе и в аппарате петербургской Берг-конторы; принял российское подданство. В 1737 г. участвовал в строительстве латунной фабрики Тульского завода.

В 1744–1747 гг. на Урале в горном чине гитен-фервальтера (XII класс по Табели о рангах); с 1745 г. участвовал в опробовании золотосодержащей руды Шилово-Исетского рудника, один из организаторов золотодобычи на Урале. В 1747 г. в команде бригадира А.В. Беэра переведен на Алтай в чине коллежского асессора. В 1747–1751 гг. управитель Кольвано-Воскресенского завода; в 1751–1761 гг. в руководстве Канцелярии Кольвано-Воскресенского горного начальства (региональное горное начальство с прямым подчинением императорскому Кабинету). На Урале подготовил более 20 русских учеников. В 1720–1740-е гг. также обучал пробирному делу, медной и свинцовой плавке горных офицеров. На Алтае поддерживал деятельность конструктора первой паровой машины И.И. Ползунова⁶⁹⁵.

Циммерман Вольф Мартин, серебро- и медеплавильный мастер XVIII в.; саксонец. Один из основателей Ягошихинского завода (ныне исторический центр Перми). С конца 1710-х работал по контракту на Олонецких заводах. В апреле 1722 г. по указу Петра I направлен в команду В.И. Геннина на Урал. В сентябре-октябре с Генниным, В.Н. Татищевым, И.Ф. Блюэром и др. освидетельствовал Мазуевский завод Ф.И. Молодого (тогда единственный горный завод на Западном Урале), в ноябре – строящийся Выйский завод Демидовых, в декабре – казенный Уктусский завод (на каждом консультировал по организации промышленной медной плавки, на Уктусском лично обучал мастеров). В ноябре-декабре также освидетельствовал качество медных руд из нескольких месторождений Кунгурского уезда Казанской губернии, участвовал в подыскании мест частным Иргинскому и Суксунскому медеплавильным заводам. Зимой 1722/23 г. по рас-

⁶⁹⁵ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 80; 93; 139; 182; 284; 332; 395; 405; 424; 577«а»; 1077«а»; 1242.

поряжению Геннина совершил поездку на Олонецкие заводы за дополнительным набором мастеров. С апреля 1723 г. со шведским капитаном Ёраном Берглином возглавлял строительство Ягошихинского медеплавильного завода как главный технический специалист (пуск в ноябре). Формально отвечал за монтаж медеплавильной фабрики, фактически после отстранения Берглина в мае (в связи со следствием) был начальником строительства. Лично монтировал медеплавильное оборудование: 4 плавильные печи, гармахерский и штыковой горны; получил под свою ответственность собственных 300 руб. Татищева на строительство. В 1723 г. выезжал также на строительство казенного Пыскорского завода. С В.Ф. Штифтом разработал рекомендации по медеплавильному производству европейского типа (4 цикла) на Урале, фактически действовавшие до конца XVIII в. В 1724 возвращен на Олонецкие заводы⁶⁹⁶.

Шелль Элиас Христиан (Илья Иванович), горный специалист, в 1724–1740 гг. работал в России по контракту в должностях штейгера и обер-штейгера, участник Великой Северной экспедиции. Уроженец Ганноверской провинции (г. Класудаль?). В октябре 1723 г. по указу Берг-коллегии направлен на Урал в группе 12 контрактеров. В 1724–1729 гг. по указу В.И. Геннина работал с Ост-Ворманом на Нерчинском заводе (здесь оба женились на местных уроженках). После отъезда на Урал работал на рудниках Екатеринбургского и Пыскорского заводов. Сконструировал по оригинальным моделям шахтенный насос и рудоподъемную машину (последняя отвергнута В.Ф. Штифтом как неэффективная). В 1732 г. освидетельствовал месторождения полезных ископаемых в Томском уезде. В 1733 г. направлен с Урала с гитен-фервальтером Д.Н. Одинцовым в отряд лейтенантов флота Бестужева и Павлова для исследования прибрежных районов Северного Ледовитого океана от Архангельска до устья р. Оби и поиска полезных ископаемых. В 1736–1737 гг. в отряде лейтенанта флота С.Г. Малыгина искал полезные ископаемые на океанском побережье от р. Печоры до р. Оби, в том числе на тогда же открытом п-ове Ямал (поиски полезных ископаемых результатов не дали). С 1738 г. работал при Екатеринбургском и Ягошихинском заводах; в 1739 г. сконструировал модель пильной мельницы на конной тяге. В 1741 г. по завершении контракта уехал с семьей на родину⁶⁹⁷.

⁶⁹⁶ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 12; 14; 19; 21«а»; 26; 33. *Геннин В.И.* Уральская переписка с Петром I и Екатериной I. Екатеринбург, 1995. С. 29, 41, 43, 60, 94, 101, 108, 133, 164, 194, 420.

⁶⁹⁷ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 23«а»; 80; 199; 376; 704; 877; 890.

Шнезе Иоганн Христофор (Иван Христофорович) (ум. 19 мая 1774, Екатеринбург), лекарь, организатор системы медицинского обслуживания на казенных заводах Урала. Уроженец герцогства Брауншвейгского (г. Вольфенбит?). С 1731 г. на службе в России по контрактам. Участвовал в персидских походах российской армии, служил в российском посольстве в Персии.

С 1737 г. в Екатеринбурге; с 1738 г. возглавлял Екатеринбургский госпиталь (с 1746 г. в чине штаб-лекаря). Обустроил и способствовал его расширению, собрал медицинскую библиотеку, инструментарий (в том числе по заказам на местных фабриках), регламентировал содержание госпитальных больных. Фактический руководитель системы медицинского обслуживания на казенных заводах («Главный лекарь горных заводов»); способствовал учреждению и действию заводских госпиталей в Пермском крае, на Гороблагодатских заводах, на Южном Урале, на Нерчинском заводе. Подготовил более 10 русских лекарских учеников для рассылки по казенным заводам. С 1742 г., согласно контракту, периодически объезжал казенные заводы для надзора за медицинским обеспечением. Неоднократно отправлялся к ликвидации эпидемий по населенным пунктам горнозаводского Урала и Западной Сибири. С 1758 г. одновременно возглавлял аптеку горного ведомства в Екатеринбурге, организовал постройку теплицы («ранжерей») для лекарственных растений. Первым на Урале занимался зубоврачебной практикой.

В 1748 г. принял российское подданство и православие, получил дворянский титул, купил имение с крепостными в Оренбургской губернии. Был женат на местной уроженке; сыновья Александр и Алексей на горной службе, сын Семен на медицинской службе (лекарь Олонецкого драгунского полка, Московского пехотного полка)⁶⁹⁸.

Штифт Вильгельм Фридрих, организатор горного дела на Урале, медеплавильный мастер XVIII в. Саксонец. Контракт на службу в горном ведомстве России подписал в феврале 1720 г. в Эрфурте. В 1722–1723 гг. с И.Х. Гельвихом разведывали рудные месторождения в Астраханской губернии; в апреле 1723 г. по вызову главного начальника уральских заводов В.И. Геннина и И.М. Михаэлиса с другими иностранными специалистами переведен на Урал. В 1723–1724 гг. налаживал медеплавильное производство на Екатеринбургском заводе (две фабрики), первый на Урале штатный медеплавильный мастер. В 1724 г. на Полевском руднике сложил горны для предварительного обжига и плавки руды на роштейн (внедрение опыта обогащения руды).

⁶⁹⁸ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 749; 1110; 1246; 1326; 1399.

Наряду с И.Г. Улихом и В.М. Циммерманом был ведущим специалистом-практиком по внедрению на Урале медной плавки европейского типа.

С 1725 на Лялинском заводе, в том числе управитель в горном чине маркшейдера (X класс по Табели о рангах). В 1725–1726 гг. по собственной инициативе наладил там производство купороса из медного роштейна (впервые на Урале и в Сибири; продукция по пробам в Петербурге не уступала качеством лучшим в мире турецким и венгерским образцам); выстроил вторую плавильную печь. В 1727–1729 гг. работал на Ягошихинском и Пыскорском заводах (Западный Урал), возглавлял горнозаводскую администрацию в крае, Пермский бергамт.

Был также специалистом-маркшейдером; освидетельствовал и налаживал разработку месторождений полезных ископаемых на рудниках казенных Екатеринбургского, Лялинского, Пыскорского заводов. Подготовил около 20 медеплавильных и пробирных учеников, около 10 маркшейдерских учеников, 1 купоросного, также обучал медеплавильному и маркшейдерскому делу горных офицеров. Автор технических чертежей (рудники, шахтное оборудование). Консультировал Геннина по техническим вопросам, в 1728 и 1730 г. представлял ему докладные записки по коренной реорганизации горного дела на Урале; сторонник регламентации горных работ по европейскому типу и противник ненормированной эксплуатации заводских и горных работников. В 1730 г. произведен в берг-мейстеры (IX класс). В апреле 1731 г. после отказа Берг-коллегии повысить ему жалованье отбыл на родину⁶⁹⁹.

Итак, специфика иноземного, в первую очередь немецкого, проникновения на Урал в XVII–XVIII вв. была обусловлена особенностью регионального развития. Иностранная иммиграция состояла из горных и технических специалистов прежде всего из Саксонии, дружественной страны с давними традициями горного дела. В идеологии петровской эпохи перенос технологий рассматривался как одно из наиболее эффективных средств модернизации производства. Однако невежество представителей региональной власти и сложная бюрократическая система усложняли нелегкие для европейцев условия работы в России. С созданием Берг-коллегии контрактная иммиграция приняла более организованный и массовый характер.

Первые горно-металлургические предприятия становились центрами распространения европейских инноваций, профессиональных навыков, культуры, ядром образования первых про-

⁶⁹⁹ ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 12; 16; 23«а»; 80; 81; 139; 182; 199; 278; 280; 285.

мышленных анклавов в окружающей их аграрной среде. Немецкие специалисты занимали в основном должности, требующие высокой квалификации. Они создавали новые отрасли производства, изготавливали сложное оборудование, обучали русских учеников. Наиболее значительные волны «контрактной иммиграции» пришлось на 1720-е гг. – период становления уральской горно-металлургической отрасли и на годы деятельности Генерал-берг-директориума. После 1742 г. массовая контрактация горных специалистов в целом изживает себя. Рост немецкого населения на Урале происходит в основном за счет естественной прибыли сложившейся колонии.

Условия службы западноевропейцев по контракту в первой половине XIX в.

В рассматриваемое время Урал был ведущим центром развития горного дела и металлургического производства. Стремясь перенять передовой технологический опыт и не отстать в развитии промышленного производства от европейских

стран, российское правительство активно приглашало на уральские заводы западных специалистов, предлагая им выгодные условия службы. По примеру предшественников, на уральские предприятия вновь устремлялись западноевропейцы, переезжая в Россию целыми семьями.

Иностранные специалисты входили в состав технической элиты местного общества. На многих уральских заводах в значительной мере из числа западноевропейцев формировалась та часть служащих, от которой более всего зависело развитие и качество производства. Ярким примером в данном случае может служить Златоустовская оружейная фабрика. Первыми оружейниками фабрики были немцы. В 1818 г. их насчитывалось 115 человек, а вместе с семьями – 450⁷⁰⁰. К 1836 г. число немецких специалистов достигло 163, из них мастеров – 72 человека, подмастерьев – 49, работников – 42⁷⁰¹. Несмотря на меры по сокращению штата иностранных оружейников на Златоустовской фабрике на рубеже 1830–1840-х гг., немцы стремились каким-либо образом закрепиться на фабрике, и в 1849 г. их было 102 человека,⁷⁰² хотя многие уже официально не входили в

⁷⁰⁰ Ляпин В.А. «Уголок Германии, перенесенный в Уральские горы» // Диффузия европейских инноваций в Российской империи: Материалы Всерос. науч. конф. / Отв. ред. Е.В. Алексеева. Екатеринбург, 2009. С. 265.

⁷⁰¹ ГАСО. Ф. 43. Оп. 1. Д. 8. Л. 66.

⁷⁰² Ляпин В.А. Немецкие оружейники на Урале // Немцы на Урале и в Сибири (XVI–XX вв.) // Материалы науч. конф. «Германия–Россия: исторический опыт межрегионального взаимодействия. XVI–XX вв.», 1999 / Отв. ред. Н.Н. Баранов. Екатеринбург: Волот, 2001. С. 141.

штат. В 1808 г. на Ижевский и Воткинский заводы по приглашению немецкого фабриканта Д. Гильгера приехали 134 иностранных мастера и 289 человек их семей.⁷⁰³ Однако к середине XIX в. их число сократилось. На Екатеринбургских заводах также трудилось немало иностранцев, в частности англичан. Даже в 1853 г. во время Крымской войны на Екатеринбургской механической фабрике работали два британца, шесть бельгийцев и один саксонец⁷⁰⁴.

Контракты, заключенные с иностранцами, позволяют не только составить представление об условиях службы и общих характеристиках положения иностранцев на Урале, но и воссоздать биографии отдельных людей, изучить их жизнь в деталях с позиций истории повседневности. Благодаря изучению условий контрактов с западноевропейскими специалистами на Урале в первой половине XIX в., можно попытаться выяснить, что привлекало иностранцев на службу на уральские заводы, какие выгоды и преимущества они при этом получали и в чем состояли основные трудности положения иностранцев на Урале в рассматриваемый период.

Неотъемлемой частью любого контракта являлись условия, касающиеся профессиональных обязанностей иностранца. В тексте контракта подробно приводился перечень работ, которые должен осуществлять иностранный специалист, оговаривались результаты его деятельности, ожидаемые к моменту окончания срока контракта. Служебные обязанности западноевропейского специалиста также могли быть прописаны в отдельной инструкции, прилагаемой к контракту⁷⁰⁵. Так, англичанин Иосиф Тальбот, работавший ранее на Сестрорецком заводе, в конце 1840-х гг. был приглашен на Ижевский и Воткинский заводы в качестве художника для введения нового способа изготовления ружейных стволов и удешевления их производства. Ему была поставлена задача довести выработку железа до такой степени чистоты, чтобы брак не превышал 20%. Однако даже по истечении семилетнего срока (хотя контракт был заключен на 5 лет), условия его не были выполнены. Помимо прочих неудач художника И. Тальбота, брак при выделке ствольного железа составлял 44%⁷⁰⁶.

⁷⁰³ Васина Т.А. Камские заводы: население, культура, быт (конец XVIII – первая половина XIX в.). Ижевск: Удмурт. ин-т истории, языка и лит. УрО РАН, 2006. С. 84–85.

⁷⁰⁴ Бондаренко Ф.В., Микитюк В.П., Шкерин В.А. Британские механики и предприниматели на Урале в XIX – начале XX в. Екатеринбург, 2009. С. 37.

⁷⁰⁵ Черноухов Э.А. Иностранные врачи на Урале в первой четверти XIX в. // Вопросы истории. 2010. № 7. С. 158.

⁷⁰⁶ ГАСО. Ф. 43. Оп. 2. Д. 1347. Л. 3–4, Л. 368.

Иностранцы специалисты как проводники новейшего технологического опыта стран Западной Европы призваны были передать этот опыт русским горным инженерам. Поэтому в обязанности западноевропейцев по контрактам непременно входило обучение русских мастеров важнейшим знаниям и навыкам, необходимым для освоения новых способов производства. Например, немецкие оружейники Златоустовского завода по условиям соглашений, заключенных с 1814 г. до начала 1840-х гг., за каждого казенного рабочего, которого они обучили искусству своего ремесла, получали по 500 руб. ассигнациями⁷⁰⁷. Иностранцы специалисты имели в подчинении русских мастеровых, которых должны были обучать и контролировать в процессе работы, а в случае недобросовестного исполнения обязанностей русскими мастерами иностранец обязывался сообщить об этом заводскому начальству и объяснить, почему это происходит. Известно, что некоторые иностранцы мастера плохо обращались с русскими учениками: применяли многочисленные побои, брали взятки⁷⁰⁸.

Контракты с западноевропейскими специалистами заключались на срок от 3 до 5 лет, бывали случаи заключения контрактов на неопределенный срок. По истечении срока контракта решался вопрос о его продлении либо об окончании службы иностранного специалиста и отправлении его на родину. Но случалось и так, что распоряжения о продлении контракта не было, а иностранец продолжал работать. Так, упомянутый ранее Иосиф Тальбот, несмотря на то что пятилетний срок его контракта закончился в октябре 1854 г., а на возобновление с ним контракта разрешения не последовало, «продолжая занятия свои, получал и содержание на основании прежнего контракта» вплоть до октября 1856 г.⁷⁰⁹. Контракт мог быть расторгнут и раньше срока – такие случаи иногда прописывались отдельными пунктами соглашения. В статье 8 вновь заключенного контракта с британским инженером-механиком Е. Вигзелем, сменившим в 1853 г. англичанина Петра Тета в должности главного механика Уральского горного правления, говорилось, что контракт может быть расторгнут ранее срока со стороны как российского правительства, так и Е. Вигзеля, но об этом необходимо предупредить за шесть месяцев. Однако для англичанина устанавливалось дополнительное ограничение: он мог заявить о расторжении контрак-

⁷⁰⁷ ГАСО. Ф. 43. Оп. 1. Д. 8. Л. 60.

⁷⁰⁸ Кортин С.Б., Наймушин А.В., Черноухов А.В. Немецкие специалисты на Урале в XVIII веке // Документ. Архив. История. Современность. Вып. 3. Екатеринбург, 2003. С. 94.

⁷⁰⁹ ГАСО. Ф. 43. Оп. 2. Д. 1347. Л. 350–354.

та до окончания его срока по каким-либо семейным обстоятельствам не раньше, чем через 3 года после заключения контракта⁷¹⁰. Корабельный архитектор британец Джеймс Карр приехал на Камско-Воткинский завод в 1847 г. вместе со своими помощниками. В 1852 г. он продлил контракт с Уральским горным правлением еще на 5 лет. Однако начавшаяся Крымская война заставила Дж. Карра отказаться от своих обязанностей на уральских заводах, так как это противоречило его патриотическим чувствам. По взаимному согласию с начальником уральских заводов генералом В.А. Глинкой контракт с английским инженером был расторгнут в 1854 г.⁷¹¹.

В контрактах с западноевропейцами четко прописывалась процедура выплаты жалования: указывался размер жалования, периодичность и даты выплат. По просьбе специалиста некоторые условия могли меняться. Например, английский мастер Екатеринбургской механической фабрики Р. Жаксон обратился с просьбой к начальнику уральских заводов В.А. Глинке о выплате жалования ежемесячно, а не по третям⁷¹². Обычно жалование выплачивалось 3 раза в год. При этом часть общей суммы могла выдаваться родственникам иностранца за границей. В этом случае определялся конкретный человек, на имя которого выплачивались деньги. Это могли быть жены иностранцев в случае, если вся семья сразу не переезжала в Россию⁷¹³. Жалование европейских специалистов значительно превышало размер содержания русских мастеров⁷¹⁴. В тексте контракта оговаривался и вопрос о том, имеет ли право иностранец на дополнительные выплаты сверх жалования, прописывались условия и возможности их получения. Отдельным пунктом контракта закреплялось освобождение иностранного подданного от налогов, податей и повинностей.

Опираясь на содержание контрактов с иностранными специалистами, можно сделать некоторые выводы об уровне жизни западноевропейцев на Урале. Как правило, каждому иностранцу, поступающему на службу на Уральские заводы и заключившему контракт с Российским правительством, предоставлялась бесплатная квартира с отоплением, освещением и прислугой.

⁷¹⁰ ГАСО. Ф. 24. Оп. 32. Д. 782. Л. 8–9.

⁷¹¹ Бондаренко Ф.В., Микитюк В.П., Шкерин В.А. Указ. соч. С. 35–38.

⁷¹² ГАСО. Ф. 43. Оп. 2. Д. 1309. Л. 23.

⁷¹³ Там же. Л. 70–92.

⁷¹⁴ Ляпин В.А. Немецкие оружейники на Урале // Немцы на Урале и в Сибири (XVI–XX вв.): Материалы науч. конф. Германия–Россия: исторический опыт межрегионального взаимодействия XVI–XX вв. / Отв. ред. Н.Н. Баранов. Екатеринбург, 2001. С. 140.

Кроме того, златоустовские оружейники, например, получали квартиру «с дровами и строевым лесом, для некоторых экономических потребностей», «сенной корм для содержания скота», а также «столько земли, сколько договорившийся принять может на удобрение для садов и земледелия, не причиняя вреда или запущения казенной работе». Кроме того, жены оружейников «для заведения домоводства своего получали две коровы в подарок»⁷¹⁵. Выгодные условия контрактов привлекали на Златоустовский завод большое число иностранцев. Однако не все иностранцы оружейной фабрики пользовались в полном объеме привилегиями общих условий службы. Наиболее выгодное положение занимали иностранцы, выписанные российским правительством на основании общих условий из Золингена и принятые управляющим Златоустовскими заводами Александром Эверсманом в 1813–1814 гг. Те, кто приехал позже по собственному желанию, без приглашения, относились к более низким разрядам, на которые условно делили иностранцев оружейной фабрики. Однако и на них могли распространяться самые широкие привилегии, «смотря по искусству и усердию, так что многие мастера без права на полоторные оклады, получают сверх окладного жалования по 600 руб. выгод, и все вообще имеют от казны дома для проживания, дрова для отопления, доктора и повивальную бабку для медицинских пособий, лес для построек и места для огородов»⁷¹⁶. Оружейникам, согласно общим условиям контрактов, предоставлялось право «отправления богослужения и воспитания детей по обряду немецкому»⁷¹⁷. Они должны были иметь свою школу и церковь⁷¹⁸. Такие условия позволяли немцам жить своим особым миром, придерживаться национальных традиций, сохранять свободу вероисповедания.

Нередко вопросы, касающиеся условий проживания иностранцев, вызывали споры, связанные отчасти с тем, что в контрактах не всегда уточнялись такие детали, как сумма квартирных денег, необходимость приобретения мебели, количество прислуги. В обращении к начальнику Уральских заводов В.А. Глинке британский механик, помощник корабельного мастера Дж. Карра Вильям Ли, сообщал, что в течение 3 лет он доплачивал за занимаемый им дом по 100 руб. в год, сверх ассигнованных ему 500 руб. от казны, хотя, согласно контракту, не должен был этого делать. Ввиду того, что В. Ли проживал вместе со своим семейст-

⁷¹⁵ ГАСО. Ф. 43. Оп. 1. Д. 8. Л. 60 об.

⁷¹⁶ Там же. Л. 14.

⁷¹⁷ Там же. Л. 61.

⁷¹⁸ *Ляпин В.А.* «Уголок Германии...» С. 263.

вом, состоящим из 13 человек, он не мог иметь в квартире менее 7 комнат. В связи с этим по его просьбе и учитывая «усердие в службе Ли», ему прибавили от казны еще 100 руб. ассигнациями в год на квартиру, а так как он не мог найти дом дешевле 650 руб., то 50 руб. он все же продолжал доплачивать сам⁷¹⁹.

Механик Е. Вигзель, у которого в качестве прислуги было двое мастеровых, настаивал на том, что ему необходимы: «стряпка, кучер, сторож и мальчик». Он ссылаясь на статью 10 своего контракта, в которой говорилось: «Правительство должно также снабдить Евстафия Вигзеля отоплением, освещением и необходимою прислугою для его квартиры в продолжение контрактного времени». В результате заводское начальство согласилось дать Е. Вигзелю кучера, сторожа и простого работника. Относительно стряпки, то поскольку горные заводы «не располагают такими работниками», то вынуждены Евстафию Вигзелю отказать⁷²⁰.

В тексте контракта предусматривалось возмещение казной расходов иностранца во время нахождения его в пути из Петербурга на Урал и обратно по окончании службы, а также в случае возможных переездов по уральским заводам. Английские механики Иосиф Женнингс, назначенный парово-котельным мастером на Воткинский завод, и Вильям Ли, модельный мастер, отправленный на Екатеринбургские заводы, находясь в пути из Петербурга к месту службы, потратили средств больше, чем им было выделено казной. Но, пользуясь условием контракта, где прописано, что все путевые расходы берет на себя казна, им удалось добиться возвращения всей суммы⁷²¹.

Таким образом, у иностранцев была возможность отстаивать свои права по контрактам, чему зачастую способствовало отсутствие четкости и конкретики в некоторых условиях контрактов. Однако на существенное увеличение привилегий и улучшение условий правительство соглашалось редко. На просьбы иностранцев увеличить и без того высокий оклад или значительно улучшить условия проживания правительство чаще всего отвечало отказом.

Согласно контракту, западноевропейский специалист мог получить право на отпуск и временный отъезд на родину в течение срока действия контракта. В случае совершения такой поездки иностранец обязывался исполнить за границей какое-либо поручение от российского правительства, если это было необходимо.

⁷¹⁹ ГАСО. Ф. 43. Оп. 2. Д. 1309. Л. 220–221.

⁷²⁰ Там же. Л. 189, 202–203, 216–217.

⁷²¹ Там же. Л. 14–15.

Помимо выполнения конкретных заданий иностранный специалист, как правило, должен был приобрести сведения о новейших европейских технологических разработках и улучшениях производства по специфике своей работы на уральских заводах⁷²².

Наличие выгодных условий контрактов способствовало тому, что иностранцы стремились закрепиться на уральских заводах и не желали возвращаться на родину. Примером может служить Златоустовская оружейная фабрика, где иностранным специалистам были предоставлены крайне привлекательные условия службы. В результате дети немецких оружейников постоянно обращались с просьбами к горному начальству о приеме их на действительную службу на фабрику. Изначально правительство заботилось о детях иностранцев, давая им возможность пропитания и выбора рода занятий. Поэтому сыновья оружейников работали на фабрике с правом получения жалования по трудам и искусству их⁷²³. На рубеже 1830–1840-х гг. был «сделан строгий разбор» относительно необходимости иностранцев на фабрике, и «излишним иностранцам» было предложено записаться в колонисты, организовать цех или заниматься другими промыслами. Этими правами пожелали воспользоваться лишь единицы⁷²⁴. Между тем, по сообщениям источников, в 1847 г. был принят новый штат Златоустовской фабрики, по которому иностранных мастеров не предусматривалось, однако «Государь император не изъявил согласия на увольнение иностранных мастеров». В итоге немецкие специалисты продолжали оставаться на содержании фабрики, но сверх штата. Детей иностранцев, за исключением тех, кто уже ранее поступил на службу, принимали на фабрику на условиях сдельной оплаты и на время необходимости в работах⁷²⁵. В начале 1850-х гг. детям немецких оружейников предоставлялось три варианта возможных действий: во-первых, они могли выехать за границу, во-вторых, использовать право выбора рода занятий в России с принятием подданства, или же, в-третьих, в случае отказа от вступления в российское подданство местное начальство выдавало им визы на жительство сроком до одного года в ожидании распоряжения высшего начальства на их просьбу об отводе свободной земли в различных российских губерниях для учреждения колонии⁷²⁶.

Многие контракты определяли порядок действий в случае смерти иностранного специалиста в течение срока службы в Рос-

сии. Вдове иностранца выплачивалось жалование за текущий период времени, выдавались денежные средства, необходимые для возвращения на родину. Если же иностранец обзавелся семьей уже в России, то его жене и детям выплачивались пенсии. Кроме того, российское правительство оказывало семейству погибшего иностранца различную поддержку: обеспечивало беспопыльный вывоз имущества за границу или способствовало наиболее выгодной продаже имущества иностранца⁷²⁷.

В контрактах уделялось внимание ответственности западноевропейских специалистов за качество выполнения работы. Иностранцам предписывалось исполнять возложенные на них обязанности «с должным рвением», а в случае каких-либо упущений правительство в праве было отстранить специалиста от производства и, признав его неспособным к продолжению службы, расторгнуть с ним контракт.

В целом, служба по контракту на уральских заводах в первой половине XIX в. предоставляла западноевропейским специалистам возможность достойного существования в чужой стране, обеспечивала широкие права и привилегии, позволяла достичь материального благополучия. Иностранцев, несомненно, привлекали выгодные условия договоров, по которым им выплачивалось высокое жалование, предоставлялись казенные квартиры с прислугой, даровалось освобождение от повинностей. Многие иностранцы стремились закрепиться на уральских заводах и не торопились возвращаться на родину. Однако несмотря на то что российское правительство было крайне заинтересовано в европейских инженерах, механиках, врачах, далеко не каждому из них удавалось остаться на прежнем месте службы после окончания срока контракта. Некоторые прибегали к хитростям, стремясь протянуть время и как можно дольше пользоваться своими правами и получать хорошее жалование. Правительство проводило меры для поддержки детей иностранцев, давая им возможность работать на заводах или выбрать другое занятие. В то же время дети европейских специалистов сталкивались с определенными трудностями. Не по своей воле оказавшись в России, они вынуждены были устраивать свою жизнь вдали от родины. Несмотря на покровительство заводского начальства, для детей иностранцев далеко не всегда находилась работа на заводах, по крайней мере, оплачиваемая в том же размере, как получали их отцы, поэтому сыновьям европейцев приходилось искать другие способы к пропитанию. Сложности в процессе службы и проживания на Урале для многих иностранцев вызывало незнание рус-

⁷²² ГАСО. Ф. 24. Оп. 32. Д. 782. Л. 5., Ф. 43. Оп. 2. Д. 1347. Л. 4.

⁷²³ ГАСО. Ф. 43. Оп. 1. Д. 178. Л. 1а.

⁷²⁴ Там же. Оп. 1. Д. 8. Л. 10–13.

⁷²⁵ Там же. Д. 178. Л. 2–3.

⁷²⁶ Там же. Д. 135. Л. 21, 43.

⁷²⁷ ГАСО. Ф. 43. Оп. 2. Д. 1309. Л. 138., Ф. 24. Оп. 32. Д. 782. Л. 3–6.

ского языка. Для решения этой проблемы иностранному специалисту назначался переводчик, который сопровождал его в течение всего времени службы, что также прописывалось в условиях контракта. Безусловно, встречались отдельные случаи недовольства иностранцев условиями проживания, бытовыми потребностями, но они своевременно решались по мере возможности, как произошло, например, с англичанином В. Ли, проживавшим с семьей из 13 человек и просившим о расширении квартиры. Необходимо отметить, что не всегда выполнялись просьбы западноевропейцев относительно улучшений отдельных пунктов контрактов. Но, учитывая общий характер привилегированных условий службы, созданных для иностранных специалистов, это не представляется существенным ущемлением их прав. В результате успешного прохождения службы западноевропейцам удавалось продлить контракты на более длительные сроки, всем семейством перебраться в Россию и впоследствии постоянно проживать на Урале, приняв российское подданство.

Иностранцы в XIX в. как агенты распространения инноваций

Выходцы из германских государств

В начале XIX столетия среди трудившихся на горнозаводском Урале специалистов все еще преобладали выходцы из германских государств. Здесь в первую очередь следует сказать о столь выдающемся горном инженере и администраторе, как Иван Филиппович или, точнее, Франц Иоганн Бенедикт Герман (1755–1815). Соответствующее образование он получил у себя на родине в Австрии: в университетах Граца и Вены, в горной академии Шемица. После странствий по Европе, в ходе которых он посетил многие германские, венгерские, итальянские, польские металлургические предприятия, Герман в 1781 г. поступил на русскую службу. В 1783 г. он был переведен на Урал, где сначала построил, а после руководил Пышминской стальной фабрикой. Неоднократно объезжав уральские и сибирские заводы и рудники, Герман собрал неоценимый материал по всем отраслям горнозаводского производства. Исследовательская деятельность и многочисленные публикации работ на русском, немецком и французском языках были высоко оценены Геттингенским и Пражским научными обществами, Берлинским обществом естествоиспытателей, Венским и Санкт-Петербургским экономическими и Йенским минералогическими обществами, принявшими Германа в свои члены. Петербургская академия наук последовательно признавала его своим

иностранным членом-корреспондентом в 1782 г., иностранным почетным членом в 1786 г., ординарным академиком в 1790 г. и, наконец, почетным членом в 1801 г. С 1796 г. И.Ф. Герман также являлся действительным членом российской Берг-коллегии, а с 1799 г. занимал пост инспектора Санкт-Петербургского Горного училища. В 1801–1813 гг. И.Ф. Герман служил начальником Екатеринбургского Горного правления. На этом посту он провел реорганизацию подчиненной ему окружной системы управления, много сделал для технического перевооружения предприятий, основал первую в Екатеринбурге типографию⁷²⁸.

Рубеж XVIII–XIX вв. был также отмечен появлением на Урале много весьма активного заводчика немецкой национальности. Андрей Андреевич Кнауф впервые прибыл на Урал, вероятно, в 1796 г., будучи определен «комиссионером» от голландского торгового дома Яна и Карла Гассельгреенов и английского торгового дома Шнейдеров по управлению Преображенским медеплавильным заводом. Не остановившись на этом, А.А. Кнауф уже в 1798 г. взял в бессрочную и наследственную аренду четыре из пяти Златоустовских заводов: сам Златоустовский, Кусинский, Саткинский и Артинский. Ради этой операции он принял даже российское подданство и записался в первую гильдию московского купечества. В 1802 г. А.А. Кнауф приобрел у графа С.П. Ягужинского стоявший без дела Курганский медеплавильный завод. В 1804 г. он купил у разорившегося купца И.П. Осокина Юговские заводы, а также подписал с бароном Г.А. Строгановым тринадцатилетний договор на аренду Кыновских заводов. Столь бурно начавшись, предпринимательская деятельность А.А. Кнауфа на горнозаводском Урале столь же стремительно завершилась долгами и крахом. Кыновские заводы вернулись Строганову, Златоустовские заводы перешли в государственное управление в 1811 г., Юговские – в 1826–1828 гг. Сам А.А. Кнауф то ли уехал за границу, то ли отошел от дел⁷²⁹.

Вместе с тем предпринимательская деятельность А.А. Кнауфа имела своим следствием привлечение на работу на заводском Урале новых иностранных специалистов, среди которых были и весьма нерядовые горные деятели. Так, на Юговский завод им были в 1804 г. вызваны прусский «косный мастер» (специалист

⁷²⁸ Пензин Э.А. И.Ф. Герман – ученый и горный деятель // Промышленный Урал в период зарождения и развития капитализма. Свердловск, 1989.

⁷²⁹ Неклюдов Е.Г. Купец А.А. Кнауф и его кредиторы: первый опыт иностранного предпринимательства в заводской промышленности Урала // Изв. УрГУ, 2004. № 31; *Он же*. Уральские заводчики в первой половине XIX века: владельцы и владения. Нижний Тагил, 2004. С. 387–397.

по изготовлению кос) Иоганн Фридрих Бунге и саксонский слесарный мастер Иоганн Людвиг Гармут⁷³⁰. В 1806–1808 гг. на Верхне-Иргинском заводе А.А. Кнауфа служили подданные Великобритании механики Джозеф Меджер и Джон Вильсон, мастера «при ножевой фабрике» Джеймс Вудланд и Эдвард Шерпин, а также саксонский гравер Иоганн Кесаль⁷³¹. По свидетельству Горного департамента, Кнауф же «выписал из-за границы известного учредителя Златоустовской оружейной фабрики Эверсмана и других искусных людей..., положив, таким образом, начало нахождению при тех заводах, иностранных мастеров»⁷³².

Прусский подданный Александр Гергарт Эверсман окончил Галльский университет. С 1780 г. он служил в Пруссии фабричным комиссаром, в 1790 г. получил чин берг-рата (горного советника), а в 1798 г. – криг-рата (военного советника). Приняв приглашение А.А. Кнауфа стать управляющим Златоустовским заводом, А.Г. Эверсман в свою очередь пригласил в Златоуст группу немецких мастеров и завел там фабрику немецких изделий, выпускавшую фабричные инструменты, топоры, гвозди. При передаче Златоустовских заводов в казну в 1811 г. А.Г. Эверсман остался на прежней должности и в 1813 г. основал и стал первым директором Златоустовской Оружейной фабрики (официально предприятие было открыто лишь в декабре 1815 г.). Он же выступил инициатором приглашения в Златоуст оружейников из городов Золингена и Клингентала, для чего в 1813 г. ездил в германские земли. За отправку в Санкт-Петербург первой партии златоустовского белого оружия А.Г. Эверсман был награжден орденом св. Анны 2-й степени. В 1817 г. он был уволен со службы по болезни⁷³³.

Из числа приглашенных А.Г. Эверсманом оружейников в первую очередь следует отметить известного в Европе специалиста по гравировке (вытравке и золочению) холодного оружия из г. Золингена (Северная Рейн-Вестфалия) Вильгельма-Николая Шаффа. Он стал основоположником златоустовской гравюры на стали и воспитал плеяду русских мастеров, в частности Ф. Тележникова – будущего архитектора Златоустовских заводов и П.П. Уткина – будущего главного медальера Санкт-Петербургского монетного

⁷³⁰ Тараканова Е.С., Рябов Б.Г. «Ныне славящийся художник Осип Меджер» // Проблема культурного наследия в области инженерной деятельности: Сб. статей. Вып. 5. М., 2007. С. 324.

⁷³¹ Неклюдов Е.Г. Купец... С. 88; *Он же*. Уральские заводчики... С. 391.

⁷³² Там же.

⁷³³ Златоустовская энциклопедия. Златоуст, 1994. С. 237; *Ляпин В.А.* Немецкие оружейники на Урале // Немцы на Урале и в Сибири (XVI–XX вв.). Екатеринбург, 2001. С. 138; *Пешкин И.* Павел Петрович Аносов: 1799–1851. М., 1954. С. 46, 65–69.

двора (1835 г.), академика (1839 г.) и профессора Санкт-Петербургской Академии художеств (1842 г.). Память уральцев к заслугам этого мастера не была справедлива: писатель П.П. Бажов сделал его прототипом Фуйко Штофа в своем сказе «Иванко Крылатко». Вместе с В.-Н. Шаффом трудились его сыновья: специалист по гравировке (вытравке и золочению) холодного оружия Людвиг, специалисты по лакировке кожаных ножен Иоганн и Фридрих. В 1823 г. Шаффы перебрались в Санкт-Петербург, где основали собственную мастерскую по украшению оружия⁷³⁴.

Династия немецких оружейников Вольферцев (Фальверцев) изначально происходила из г. Пассау и была известна с XI в. В конце XIII в. Вольферцы были в числе основателей оружейного производства в г. Золингене (Северная Рейн-Вестфалия). В 1815 г. кузнец-оружейник Карл Вольферц вместе с двумя сыновьями и в составе группы из 35 золингенских оружейников прибыл на Златоустовскую Оружейную фабрику. Свои изделия он клеймил литерой «W». За изготовление «технического кабинета» (набора миниатюрных копий инструментов и холодного оружия на разных стадиях производства) К. Вольферц получил в награду от императора бриллиантовый перстень. Основанная им златоустовская ветвь династии Вольферцев сохранила фамилию до настоящего времени⁷³⁵.

Помимо золингенских и клингентальских оружейников, многие из которых навсегда остались в Златоусте, на Урале трудились и иные представители германских земель. С июня 1800 г. в штате Екатеринбургских золотых промыслов состоял саксонский механик Карл Иванович Грааль. В частности, он занимался устройством Ильинской коннодействующей машины и Ключевской золотопромывальной фабрики, а в 1828 г. был смотрителем рудника и двух золотопромывальных фабрик⁷³⁶. Другой механик, Фридрих Иберфельд, подал прошение о зачислении в русскую горную службу 23 октября 1805 г., будучи принят в Екатеринбургский горный округ 1 ноября того же года. Тем не менее

⁷³⁴ *Куликовских С.Н.* Златоустовская гравюра на стали // Россия и Западная Европа: взаимодействие индустриальных культур. 1700–1950 гг. Екатеринбург, 1996. С. 185–187; *Ляпин В.А.* Уникальное производство холодного оружия на Урале // Сохранение индустриального наследия: мировой опыт и российские проблемы. Екатеринбург, 1994. С. 208; *Он же*. Немецкие оружейники на Урале // Немцы на Урале и в Сибири (XVI–XX вв.). Екатеринбург, 2001. С. 140–141; *Пешкин И.* Указ. соч. С. 70–73; и др.

⁷³⁵ Златоустовская энциклопедия. Златоуст, 1994. С. 68; *Ляпин В.А.* Уникальное производство... С. 207; *Он же*. Немецкие оружейники... С. 140.

⁷³⁶ *Козлов А.Г.* Творцы науки и техники на Урале: XVII – начало XX века. Свердловск, 1981. С. 30.

его квалификация вызвала сомнение у русских горных инженеров, и в качестве испытательного задания Ф. Иберфельду было поручено построить небольшую паровую машину на Березовских золотых рудниках. Машина, построенная им к началу 1808 г., оказалась непригодной к работе и так и не была пущена. Осенью 1811 г. Ф. Иберфельд утонул во время катания на лодке по екатеринбургскому пруду⁷³⁷. Подданный Вюртембергского королевства Август Дорн со второй половины 1851 г. до ноября 1855 г. служил на Добрянском заводе графа С.Г. Строганова. Рекомендовался как специалист «для усовершенствования способов выделки железа» и был задействован на строительстве в Добрянке «нового железокатального заведения»⁷³⁸.

Британские инженеры и механики

И все же фаворитами на приглашение на уральские горные заводы с рубежа XVIII–XIX вв. являлись уже не немцы, а британцы, что было прямым следствием произошедшей в этой стране индустриальной революции. Так, уже в 1782 г. механик Джозеф Хилл (или, по-русски, Иосиф Самойлович Гилль) построил на Чермозском заводе одну из первых на Урале листопрокатных фабрик. В 1794–1799 гг. он же занимался постройкой паровой машины на Гумешевском медном руднике, но не сумел ввести ее в действие⁷³⁹. А в 1809 г. другой британский механик Гарлей сконструировал и собрал на одном из Гороблагодатских заводов листокатальную машину с приводом от двух водяных колес⁷⁴⁰.

⁷³⁷ *Ищенко В.* Паровая машина после Ползунова // Уральский следопыт. 2006. № 8. С. 81; *Рябов Б.Г.* Создатели паровых машин на Урале // Вторые Татищевские чтения. Екатеринбург, 1999. С. 145; *Устьянцев С.В., Логунов Е.В.* Английский технологический опыт и уральские горные заводы XIX века. Екатеринбург, 1992. С. 61, 123; *Устьянцев С.В.* Очерки истории русской промышленной разведки. XIX век. Екатеринбург, 1994. С. 136–139.

⁷³⁸ *Калинин М.* Иностранцы в старой Добрянке // Зори плюс (Добрянка). 2007. 2 ноября.

⁷³⁹ *Козлов А.Г.* Творцы науки и техники на Урале: XVII – начало XX века. Свердловск, 1981. С. 28; *Рябов Б.Г.* Создатели паровых машин на Урале // Вторые Татищевские чтения. Екатеринбург, 1999. С. 145; *Устьянцев С.В., Логунов Е.В.* Английский технологический опыт. С. 24, 42, 87, 104; *Устьянцев С.В.* Очерки истории русской промышленной разведки. XIX век. Екатеринбург, 1994. С. 128, 129; *Черкасова А.С.* Урал и Европа в XVIII веке (научные и технические связи) // Россия и Западная Европа: взаимодействие индустриальных культур. 1700–1950 гг. Екатеринбург, 1996. С. 25; *Шкерин В.А.* Машиностроение на Урале в первой половине XIX века: иностранное влияние и русские достижения // Сохранение индустриального наследия: мировой опыт и российские проблемы. Екатеринбург, 1994. С. 183.

⁷⁴⁰ *Устьянцев С.В., Логунов Е.В.* Указ. соч. С. 42, 104–105; *Устьянцев С.В.* Указ. соч. С. 128, 129.

Упомянутый выше механик Джозеф Меджер по своему происхождению был шотландцем. Известно, что 1780-х гг. он работал в г. Бирмингеме (графство Уэст-Мидлендс). Покинув страну в конце 1780-х гг. (возможно, из-за участия в антибританском движении), странствовал по Австрии и Польше. В 1792–1793 гг. пытался обосноваться в столице герцогства Курляндского Митава (ныне г. Елгава в Латвии). Здесь опубликовал книгу: «An des Mitauische Publikum. Bei Gelegenheit der neu zu errichtenden Dampfmaschine zum Wasserwerke der Stadt, von Joseph Major. Aus dem Englischen unbersetzt von Ernest Johann Bienemann. Mitau, 1792 («К митавской публике. По поводу новоизобретенной паровой машины для городской водопроводной станции»). В 1793 г. по приглашению директора Александровского пушечно-литейного завода шотландца Чарльза Гаскойна (Gascoigne) Дж. Меджер переехал в Петрозаводск, где до 1801 г. возглавлял пуговичную фабрику. Там же, в Карелии, в 1795–1797 гг. Дж. Меджер занимался переоборудованием фабрики по производству кос близ Петровского медеплавильного завода. С 1797 г. он жил в Санкт-Петербурге, где оснащал технологическим оборудованием строившийся Банковский монетный двор (монетный двор Ассигнационного банка), а в 1800 г. служил минцмейстером (управителем) этого предприятия. В 1801–1802 гг. он изготавливал «гальванические машины» (электрические генераторы) для научных и учебных заведений. В 1801 г. впервые в мире наблюдал явление электрической дуги. К весне 1802 г. Дж. Меджер состоял на русской службе в чине коллежского асессора. В 1803 г. он по приглашению А.А. Кнауфа переехал из Санкт-Петербурга на Урал. На кнауфских заводах вначале строил «весьма простые машины, которые управляются людьми и лошадьми, для выкачивания воды из шахт», а в 1804 г. на Юговском заводе вместе с помощниками И.Л. Гармутом и И.Ф. Бунге создал первую на Урале паровую машину мощностью в 10 лошадиных сил. До 1811 г. Дж. Меджер жил на Верхне-Иргинском заводе, который, возможно, арендовал у А.А. Кнауфа, затем переехал на Полевской завод Ф.С. Турчаниновой, где строил машину для Гумешевского рудника. Паровые машины для А. А. Кнауфа Дж. Меджер строил, по меньшей мере, до 1816 г. Начиная с 1806–1808 гг. Дж. Меджер выполнял аналогичные заказы казенных горных заводов. В 1812 г. он вернулся на государственную службу механиком Пермского Горного правления. Некоторое время Дж. Меджер служил управителем казенного Златоустовского завода. В 1818 г., будучи в чине обер-берг-мейстера VII кл., Дж. Меджер был награжден орденом св. Владимира 4-й ст. С 1812 по 1824 гг. он добивался получения «в вечное и потомственное вла-

дение» участка земли в Малом Истоке близ Екатеринбурга, где к 1826 г. основал первую на Урале частную механическую фабрику. В 1823 г. Дж. Меджер создал установку для промывки золотоносных песков («бочка Меджера»). В 1824 г. открыл богатую золотую россыпь близ Миасса (будущий Царево-Александровский прииск), а также заявил о находке золотоносных песков на своем участке в Малом Истоке. Подозревался в скупке краденого золота. С 1804 по 1829 г. Дж. Меджер построил не менее 18 паровых машин, обучил более 50 мастеровых уральских заводов. Джозеф Меджер был убит грабителями в собственном доме в Малом Истоке⁷⁴¹.

В 1810-х гг. британский литейный мастер Тимофей Ропер прибыл на Урал с Луганского завода. Здесь он построил отражательные печи для отливки чугунных изделий («ручных доменок») на казенных Гороблагодатских заводах. Совместно с русским механиком Петенкиным Ропер составил план реконструкции Гороблагодатских заводов, согласно которому был возведен ряд капитальных построек и сооружений. Возможно, с именем Т. Ропера также связано освоение художественного литья из чугуна на Кушвинском заводе⁷⁴².

Британский механик Петр Эдуардович Тет в 1828–1835 гг. служил в Пожевском (Пожвинском) горнозаводском округе В.А. Всеволожского. В апреле 1831 г. он обязался «устроить паровозную машину для перевозки с Кизеловского рудника на Александровский завод руды и оттуда на Всеволодо-Вильвенский чугуна, а также между Пожевским и Нытвенским заводами». Изготавливаемый паровоз получил серьезные повреждения во время пожара 16 декабря 1833 г. на Пожевском заводе. В 1836 г. П.Э. Тет перешел на казенную службу и перебрался в

⁷⁴¹ Беркович А. По страницам уголовной хроники старого Екатеринбурга // Подробности (Екатеринбург). 1998. 11 августа. С. 10; Бондаренко Ф.В., Микитюк В.П., Шкерин В.А. Указ. соч. С. 5–22; Данилевский В.В. Русское золото. М., 1959. С. 133–134, 138, 168; Корепанов Н.С. Первый век Екатеринбурга. Екатеринбург, 2005. С. 195, 208–209, 213–214, 227–230; Неклюдов Е.Г. Иностранцы на частных заводах Урала в начале XIX в. // Четвертые Татищевские чтения. Екатеринбург, 2002. С. 283; Рябов Б.Г. Создатели паровых машин на Урале // Вторые Татищевские чтения. Екатеринбург, 1999. С. 145–146; Тараканова Е.С., Рябов Б.Г. «Ныне славящийся художник Осип Меджер» // Проблема культурного наследия в области инженерной деятельности. Сб. статей. Вып. 5. М., 2007. С. 321–334; Чернокал В.Л. Иосиф Меджер – талантливый механик конца XVIII – первой трети XIX века // Из истории естествознания и техники Прибалтики. Рига, 1976.

⁷⁴² Свистунов В.М. История Каслинского завода 1745–1900 гг. Челябинск, 1997. С. 49, 131–132; Устьянцев С.В., Логунов Е.В. Указ. соч. С. 9, 42, 72, 105; Устьянцев С.В. Указ. соч. С. 113–115, 128, 129.

Екатеринбург, став главным механиком Уральского Горного правления. По его инициативе (предложение подано в Горное правление 19 октября 1836 г.) в 1838 г. учреждена Екатеринбургская казенная механическая фабрика, имевшая статус «машинного при Екатеринбургском Монетном дворе цеха». Будучи техническим руководителем фабрики, П.Э. Тет сконструировал ряд машин и механизмов. Неоднократно командировался за границу: в 1841 г. в Британию, в 1842 г. в Британию, Бельгию и Германию для изучения «лучших горнозаводских устройств», в 1845 и 1846 гг. в Британию для знакомства с производством паровозов, в 1851 г. вновь в Британию для приобретения станков и механизмов для строившегося Нижне-Туринского оружейного завода. В 1844 г. П.Э. Тет основал на окраине Екатеринбурга частную Мельковскую механическую фабрику. Из-за запрета совмещать государственную службу с частным предпринимательством он сдал ее в аренду своим родственникам Петру Гаксу и Гектору Гулету. Мельковская фабрика специализировалась на производстве паровых машин для паровозов, частных заводов и промыслов. В 1853 г. П.Э. Тет ушел с поста главного механика и вернулся в Британию. Временно приезжал в Россию по делам Мельковской фабрики в 1861 г. В 1865 г. П.Э. Тет сменил специализацию Мельковской фабрики с механического производства на пиво- и медоварение. Пиво Тета пользовалось на Урале спросом, но годы брали свое, и в 1872 г. он продал мельковский участок с фабричными постройками своим соотечественникам и, возможно, родственникам Ятесам⁷⁴³.

Покидая Пожевской завод в 1836 г., Петр Тет оставил дело построения паровоза своему родному брату Эдуарду. Последнему, действительно, удалось построить в Пожеве третий российский паровоз «Пермяк». После экспонирования «Пермяка» на Всерос-

⁷⁴³ Березовская С.Л., Дубленных В.В. На крутых поворотах истории. Екатеринбург, 1992. С. 15–17; Бондаренко Ф.В., Микитюк В.П., Шкерин В.А. Указ. соч. С. 22–41; Дубленных В.В. Механическая фабрика П.Э. Тета. С. 148–150; Зейферт В.В. «Лебедь» на Верх-Исетском пруду // Екатеринбургская неделя (Екатеринбург). 1996. 16 августа; *Он же*. Это было на речке Мельковке. Екатеринбург, 1997. С. 14–17; Козлов А.Г. Творцы науки и техники на Урале. Свердловск, 1981. С. 139–140; Колесов А. Третий русский паровоз // Уральский следопыт. 1994. № 2. С. 72–73; Металлургические заводы Урала XVII–XX вв.: Энциклопедия. Екатеринбург, 2001. С. 385; Рябов Б.Г. Екатеринбургская механическая фабрика (1839–1874) // Вторые Татищевские чтения. Екатеринбург, 1999. С. 143; Устьянцев С.В., Логунов Е.В. Указ. соч. С. 34, 44, 54; и др.; Устьянцев С.В. Очерки истории... С. 104, 105; 130–132; *Он же*. Мы можем все! Екатеринбург, 2007. С. 8–18; Шкерин В.А. Генерал Глинка. Изд. 3-е, доп. Екатеринбург, 2008. С. 90–92, 95–98; и др.; Шумилов Е.Н. Александровский завод. Березники, 2002. С. 64.

сийской выставке мануфактурных изделий в Санкт-Петербурге в мае 1839 г. Эдуард Тет был награжден золотой медалью «За полезное». Его дальнейшая судьба известна лишь эпизодами. Согласно одной версии, он в 1855 г. основал в Перми (в устье р. Данилихи) механико-литейный завод судостроительного профиля, согласно другой, приобрел это предприятие у Роберта Гуллета – сына упомянутого выше Гектора Гуллета. На заводе было построено около 50 буксирных судов для Волжско-Камского бассейна общей стоимостью порядка 2 млн руб. После сильного пожара производственная деятельность была прекращена. В 1876 г. или в 1878 г. остаток завода купил пермский купец И.И. Любимов⁷⁴⁴.

Британский пудлинговщик Тальбот приблизительно в 1844–1848 гг. служил на Сестрорецком заводе, где с успехом внедрил машинную сварку ружейных стволов. В начале 1849 г. он заключил пятилетний контракт с казенными заводами Урала на внедрение нового способа пудлингования железа и технологии механизированной сварки ружейных стволов. В декабре 1849 г. Тальбот прибыл в Камско-Воткинский завод вместе с помощником и соотечественником Броуном. Британцы получили задание построить на Камско-Воткинском и Ижевском железоделательных заводах сушильные печи усовершенствованной конструкции для дров, сварочные печи и механизмы для машинной сварки стволов, а также обучить русских рабочих пользованию этим оборудованием. Тальбот потребовал полного уничтожения имевшихся цехов и возведения новых, в результате чего в 1853 г. Камско-Воткинский и Ижевский заводы встретили начало Крымской войны в неудовлетворительном состоянии⁷⁴⁵. Британский специалист по тяжеловесной ковке Инглис был приглашен на казенные заводы Урала в связи с началом производства железных пароходов. В 1853 г. он перешел на службу на Нижне-Тагильский завод Демидовых⁷⁴⁶.

⁷⁴⁴ Баяндина Н.П. Пермь купеческая. Пермь, 1997. С. 91; *Верхоланцев В.С.* Город Пермь, его прошлое и настоящее. Пермь, 1994. С. 158; *Казанцев П.М.* На старом уральском заводе: Записки краеведа. Пермь, 1966. С. 101–109; *Козлов А.Г.* Творцы науки и техники на Урале. Свердловск, 1981. С. 140; *Колесов А.* Третий русский паровоз // Уральский следопыт. 1994. № 2. С. 72–73; *Металлургические заводы Урала XVII–XX вв.: Энциклопедия.* Екатеринбург, 2001. С. 385; *Неклюдов Е.Г.* Уральские заводчики в первой половине XIX века: владельцы и владения. Нижний Тагил, 2004. С. 238; *Устьянцев С.В.* Мы можем все! С. 18; *Ушаков И.Ф.* Паровоз Пожевского завода // Труды Института истории естествознания и техники. Т. 38. М., 1961; *Шкерин В.А.* Генерал Глинка. С. 88, 120.

⁷⁴⁵ *Устьянцев С.В., Логунов Е.В.* Указ. соч. С. 44–45, 106–107; *Устьянцев С.В.* Указ. соч. С. 138–141.

⁷⁴⁶ *Устьянцев С.В.* Указ. соч. С. 134, 135.

Французские специалисты

Из числа французских специалистов на Урале упомянем механика Ж.-Б. Пуадебара (Пуадебарда), работавшего в 1810-х гг. на заводах Всеволожских. В январе 1811 г. он завершил строительство на Пожевском заводе специальной мастерской, в которой до марта того же года создал «коневодку» – машину с конным приводом, «для удобнейшего взвода судов с большим грузом против течения реки»⁷⁴⁷. В 1840-х – начале 1850-х гг. вместе французские инженеры-топографы А. Аллори и Е. Бержье проводили геодезические изыскания в Нижне-Тагильском горнозаводском округе Демидовых. В 1854–1862 гг. по заказу Уральского Горного правления они составляли топографические, геологические и лесные карты уже всего горнозаводского Урала. Эта работа не была завершена, а контракт был разорван по инициативе горной администрации из-за допущенных топографами небрежностей и ошибок⁷⁴⁸.

Подданные Шведского королевства

Ближе к середине XIX в. на горнозаводском Урале работало несколько подданных Шведского королевства. В 1846 г. доменный мастер Г. Грёнинг впервые на Урале построил специальные засыпные механизмы при домнах Катавского и Юрюзанского заводов⁷⁴⁹. Механик и металлург Иван Вольштедт (Вольстедт) в середине XIX в. работал на Нижне-Тагильском заводе А.Н. и П.П. Демидовых. В 1854 г. он получил предложение занять место механика Уральского Горного правления, но перейти на государственную службу отказался. В 1860 г. И. Вольштедт вместе с соотечественником механиком К. Беккером построил пароход «Опыт» с железным корпусом. С 1862 г. И. Вольштедт служил управляющим Нижне-Тагильским заводским округом. В 1864 г. он провел первые в России успешные опыты по получению бессемеровской стали, используя конвертер собственной конструкции⁷⁵⁰.

⁷⁴⁷ *Козлов А.Г.* Творцы науки и техники на Урале. Свердловск, 1981. С. 111; *Металлургические заводы Урала XVII–XX вв.: Энциклопедия.* Екатеринбург, 2001. С. 385.

⁷⁴⁸ *Дмитриев А.В.* Горно-лесное хозяйство Урала во второй половине XIX – начале XX в. Екатеринбург, 1996. С. 25; *Литовский В.В.* Французский след в становлении Уральского железнодорожного комплекса // Седьмые Татищевские чтения. Екатеринбург, 2008. С. 179; *Шкерин В.А.* Генерал Глинка. С. 146.

⁷⁴⁹ Катавский феномен. Автор текста С. Устьянцев. Екатеринбург, 2007. С. 20.

⁷⁵⁰ *Козлов А.Г.* Творцы науки и техники на Урале: XVII – начало XX века. Свердловск, 1981. С. 20; *Комратов Ю.С., Семенов И.Г., Устьянцев С.В., Хлопотов С.И.* Памятники индустриальной культуры Урала: Нижнетагильский металлургический завод XVIII–XIX вв. Екатеринбург, 1996. С. 224, 278; *Устьянцев С.В.* Указ. соч. С. 133, 134; *Он же.* Три столетия «Старого соболя». Екатеринбург, 2005. С. 40–41; *Шкерин В.А.* Генерал Глинка. С. 95–96.

Европейские медики на Урале

Горнозаводской Урал представлял собой особую, по многим аспектам самодостаточную, организацию, в которой находилось место не одним металлургам и механикам, но и таким специалистам, как служившие по горному ведомству медицинские работники – врачи и провизоры. Немец Матвей Антонович Дрешер, получив медицинское образование в Вюрцбургском и Эрлангенском университетах, с 1805 по 1809 г. практиковал в Вюрцбурге (Бавария). На русскую службу он поступил в середине 1809 г. и в декабре того же года был определен на Колывано-Воскресенский (Алтайский) завод. В 1816 г. М.А. Дрешер по собственной просьбе переведен на Екатеринбургские казенные заводы инспектором по медицинской части⁷⁵¹. Другой немец, сын пастора Густав Федорович Гельм, получил медицинское образование в Гронфельдском университете. Помимо немецкого, он свободно владел английским, итальянским, а после и русским языками. В Россию переехал в 1804 г. и в следующем году вступил в русскую службу аптекарем при императорском посольстве в Китае. В 1806 г. он обследовал минеральные воды в районе оз. Байкал и в том же году стал аптекарем Московского университета. В 1807 г. Г.Ф. Гельм был удостоен звания почетного члена Московского медико-физического общества. С мая 1820 г. он – аптекарь Екатеринбургской заводской аптеки. С 1824 г. Г.Ф. Гельм получил чин коллежского асессора. В 1828 г. он исследовал штыковую медь Богословских заводов. С 1829 г. Г.Ф. Гельм – надворный советник. В 1839 г. он первым провел на месте химический анализ нижнесергинских минеральных вод. Учредил в Екатеринбурге собственную хромо-красочную фабрику. Приняв российское подданство, Г.Ф. Гельм был возведен в дворянское достоинство и удостоен многих наград⁷⁵². Уроженец Фридрихсгама Федор Петрович Ламони в 1820–1823 гг. служил врачом Пермского нераздельного имения Строгановых. В апреле 1824 г. он стал врачом Верх-Исетского горного округа А.И. Яковлева. В октябре 1825 г. Ф.П. Ламони подписал допол-

⁷⁵¹ Старков В.И. Исторический опыт развития системы здравоохранения на горнозаводском Урале в XVIII – первой половине XIX в. Екатеринбург, 2007. С. 75–76.

⁷⁵² Бухаркина О. «Дабы произросла добрая польза» // Урал. 2000. № 7. С. 68–69; Козлов А.Г. Творцы науки и техники на Урале: XVII – начало XX века. Свердловск, 1981. С. 26; Старков В. И. Указ. соч. С. 34, 75; Трубецкой В.С. Генерал Глинка и Нижнесергинские минеральные воды // Вестник Уральского института туризма. Вып. 3. Екатеринбург, 2004. С. 171–176; Шкерин В. А. Генерал Глинка. С. 104.

нительное обязательство на подготовку 10 мальчиков по четырехлетней программе фельдшерской школы на должности лекарьских учеников. С октября 1829 г. Ф.П. Ламони – вторично врач Пермского имения Строгановых, а с января 1840 г. – вновь врач Верх-Исетского округа⁷⁵³.

Династии европейцев на Урале

Многие служившие на горнозаводском Урале иностранцы адаптировались к местной среде, принимали российское подданство и навсегда оставались жить на новой родине, становясь родоначальниками новых династий. Выходец из Гессен-Дармштадта Андрей Григорьевич Иосса (1769–1828) поступил на русскую службу в царствование Екатерины II. После окончания Горного училища он продолжительное время работал на Богословских и Гороблагодатских заводах. Его сын, Григорий Андреевич Иосса (1804–1874), начал службу на Гороблагодатских заводах, затем преподавал в Санкт-Петербургском Горном институте, возглавлял Горный департамент Царства Польского в 1857–1861 гг. Другой сын, Александр Андреевич Иосса (1810–1894), возглавлял Артинский железодельный завод, Златоустовский и Камско-Воткинский горный округ, в 1863–1870 гг. – был главным начальником горных заводов хребта Уральского, затем – членом Горного совета и Ученого Горного комитета в Санкт-Петербурге. Сыновья Николай Андреевич и Павел Андреевич также были горными инженерами на заводах Урала и Алтая. Внук Андрея Григорьевича, Иосса Александр Александрович (1841–1907), служил на Камско-Воткинском заводе и Пермских пушечных заводах, был одним из пионеров внедрения бессемеровского и мартеновского способов производства на Урале, помощником главного начальника горных заводов уральского хребта в 1891–1895 гг. Другой внук, Иосса Николай Александрович (1845–1916), служил на Златоустовских заводах и Уральской химической лаборатории, Уральском Горном училище в Екатеринбурге, с 1871 г. в Санкт-Петербурге: ординарный профессор, инспектор и директор Горного института, секретарь и председатель Ученого Горного комитета, директор Горного департамента в 1891–1907 гг. Правнук, Иосса Иван Александрович, после окончания Горного института в 1910 г. поступил служить на Богословские заводы⁷⁵⁴.

⁷⁵³ Черноухов Э.А. Медицинский персонал Верх-Исетского горного округа в первой половине XIX века // Россия и мир: панорама исторического развития. Екатеринбург, 2008. С. 614, 615.

⁷⁵⁴ Микитюк В. Уральские инженеры с немецкой фамилией // Веси (г. Екатеринбург). 2005. № 5. С. 65–67.

Сын то ли австрийского, то ли швейцарского купца Иван Александрович Штейнфельд (1769–15.05.1828) вступил в русскую службу артиллерийским капралом в сентябре 1795 г. В октябре 1798 г. он был уволен по болезни в звании фейерверкера I класса. С августа 1799 г. он – губернский регистратор Казанской казенной палаты. В ноябре 1800 г. И.А. Штейнфельд вторично вышел в отставку «по той же болезни». В 1801 г. «за поднесенную императору печать собственной работы» был награжден 200 руб. В апреле 1802 г. по распоряжению президента Академии художеств графа А.С. Строганова И.А. Штейнфельд отправлен на Екатеринбургскую Гранильную фабрику «мастером и руководителем класса резного и рисовального художеств». С конца 1803 г. он – коллежский регистратор. С марта 1807 г. дополнительно назначен И.Ф. Германом «к обучению учеников к резному на стали художеству по Екатеринбургскому Монетному двору». В том же году И.А. Штейнфельд – губернский секретарь, а с 1812 г. – коллежский секретарь. В 1824 г. он сопровождал изделия Екатеринбургской Гранильной фабрики в Санкт-Петербург. В 1815 г. он – титулярный советник. В 1818 г. за изготовление антика с портретом Александра I И.А. Штейнфельд пожалован золотыми часами, в 1821 г. он вновь был удостоен подобной награды. С мая 1826 г. И.А. Штейнфельд – маркшейдер IX класса. За успехи в обучении екатеринбургских мастеров он получал денежные вознаграждения, имел орден св. Анны 3-й степени.

Его сын, Штейнфельд Капитон Иванович (род. 1798), горный офицер, смотритель Екатеринбургского Монетного двора. Внук, Штейнфельд Павел Капитонович (1839–1902), горный инженер и общественный деятель, механик Гороблагодатского и Екатеринбургского горных округов, управляющий химической и золотосплавочной лабораторией, секретарь первых съездов уральских горнозаводчиков, издатель-редактор газеты «Екатеринбургская неделя». Правнук, Штейнфельд Н.П., редактор журнала «Уральское горное обозрение» с 1897 по 1902 г. (с основания журнала до своего отъезда из Екатеринбурга), с 1902 г. – редактор «Русского горнозаводского вестника»⁷⁵⁵.

⁷⁵⁵ Каган Ю.О. Портретный жанр в художественном наследии Екатеринбургской гранильной фабрики // Эрмитажные чтения памяти В.Ф. Левинсона-Лессинга. СПб., 1994. С. 47; *Он же*. Класс резного искусства. Екатеринбург, 2002. С. 551, 554 и др.; *Козлов А.Г.* Творцы науки и техники на Урале. Свердловск, 1981. С. 111; *Павловский Б.В.* Камнерезное искусство Урала. Свердловск, 1953. С. 147; *Он же*. Декоративно-прикладное искусство промышленного Урала. Свердловск, 1975. С. 100; *Пронина И.А.* Декоративное искусство в Академии художеств. М., 1983. С. 298; Путешествие в мир камня: Музей истории камнерезного и ювелирного искусства / Сост., науч. ред. проф. В.В. Филатов. Екатеринбург, 2007. С. 38; *Семенов В.Б., Шакинко И.М.* Уральские самоцветы: Из истории камнерезного и гранильного дела на Урале. Свердловск, 1982. С. 45.

Сын А.Г. Эверсмана Эдуард Александрович Эверсман (1794–1860) родился в дер. Верингхаузен близ г. Хагена в Вестфалии. Образование получил в Марбургском, Берлинском, Галльском и Дерптском университетах. Учился на горного инженера, затем увлекся науками о живой природе. Стал доктором философии и свободных искусств (Галле, 1814 г.), доктором медицины и повивального искусства (Дерпт, 1816 г.). В России Э.А. Эверсман с 1814 г. принял российское подданство. С 1816 г. он – врач Златоустовского казенного завода. Отправил в Берлинский университет «два транспорта... естественных произведений» Уральских гор и Башкирии. В 1820 г. был избран действительным членом Московского общества испытателей природы. В 1820–1821 гг. Э.А. Эверсман участвовал в экспедиции при русском посольстве в Бухару, возглавляемом А.С. Негри. Проводил геолого-географические исследования, в частности открыл месторождение каменного угля у речки Узун-Бурте в 100 верстах от Оренбурга, собрал коллекцию семян для Берлинского университета. Имел одобренный императором, но неосуществленный план продолжить путешествие из Бухары через Тибет, Кашмир и Белуджистан в Индию. По возвращении из экспедиции женился на дочери генерала и крупного оренбургского землевладельца С.А. Мансуровой, родившей ему пятерых детей. Стал владельцем имения Спаское (современный Саракташский район Оренбургской области), в котором собрал уникальную зоологическую коллекцию. В 1823 г. Э.А. Эверсман издал в Берлине книгу «*Reise von Orenburg nach Buchara*» («Путешествие из Оренбурга в Бухару»). В 1825–1826 гг. он участвовал в экспедиции полковника Ф.Ф. Берга к северо-восточному берегу Каспийского моря. В 1827 г. Э.А. Эверсман исследовал земли Букеевской (Внутренней) орды – территорию между нижними течениями Урала и Волги. Проживал в Оренбуржье до 1828 г., когда был избран профессором кафедры естественной истории Казанского университета. Издал трехтомный труд «Естественная история Оренбургского края» (Оренбург, Казань, 1840–1866). В конце жизни работал над «Орнитологией Оренбургской»⁷⁵⁶.

⁷⁵⁶ Златоустовская энциклопедия. Златоуст, 1994. С. 237; *Матвиевская Г.П., Зубова И.К.* Друзья Пушкина в Оренбурге // Гостиный двор: Литературно-художественный и общественно-политический альманах. № 6. Оренбург, 1999. С. 66–68; Оренбургский губернатор Василий Алексеевич Перовский: Документы. Письма. Воспоминания / Сост. Е.Г. Вертоусова, Г.П. Матвиевская, А.Г. Прокофьева. Оренбург, 1999. С. 159–163; *Постников А.В.* Становление рубежей России в Центральной и Средней Азии (XVIII–XIX вв.). М., 2007. С. 161 и др.; *Савельзон В.Л.* Оренбургская история в лицах: 50 портретов на фоне эпохи. Оренбург, 2000. С. 60–64, 66.

Не был чужд науке и сын Г.Ф. Гельма – Павел Густавович. Он окончил фармацевтический факультет Санкт-Петербургского университета, служил в Богословском горнозаводском округе и в Нижнем Тагиле, был одним из авторов ботанической коллекции Музея Уральского общества любителей естествознания (УОЛЕ).

Литейщик из британского г. Вельстона Томас (Фома Иванович) Эванс в 1854–1858 гг. руководил строительством пудлингового и сварочного цехов на Сысертских заводах наследников А.Ф. Турчанинова. Управляющий заводами инженер К.И. Кокшаров хвалил его работу, но неоднократно грозил штрафами за злоупотребление алкоголем⁷⁵⁷. Его сын, рожденный уже в России и принявший православие Александр Фомич Эванс, образование получил в Англо-американской школе Санкт-Петербурга. С 1888 г. он служил на Омутнинских заводах Н.П. Пастухова и заводах Санкт-Петербурга. С 1893 г. А.Ф. Эванс – управитель Верхне- и Нижне-Кыштымских заводов Общества Кыштымских горных заводов⁷⁵⁸.

Европейское участие в становлении и развитии предпринимательства

Долгое время национальный состав уральского предпринимательства не отличался значительной пестротой: большинство предпринимателей были русскими. В то же время уже в XVIII – первой половине XIX в. среди уральских предпринимателей встречались англичане, шотландцы и немцы. Как правило, большинство подобных предпринимателей не обладало значительными капиталами, что отрицательно сказывалось на размахе их торгово-промышленной деятельности. Впрочем, данное правило имело свои исключения, одним из которых был московский купец А.А. Кнауф: на рубеже XVIII–XIX вв. предприимчивый немец купил и арендовал большую группу уральских чугуноплавильных, железоделательных и медеплавильных заводов.

Во второй половине XIX – начале XX в. удельный вес коммерсантов и промышленников нерусского происхождения в общей массе предпринимателей заметно повысился. Одновремен-

⁷⁵⁷ Сысерть: В краю Бажовских сказов / Автор текста В.А. Шкерин. Екатеринбург, 2002. С. 45, 61.

⁷⁵⁸ Свистунов В.М. История Каслинского завода 1745–1900 гг. Челябинск, 1997. С. 192.

но в этот период увеличилась пестрота национального состава предпринимательства: среди уральских бизнесменов появились представители многих национальностей, в том числе австрийцы, бельгийцы, голландцы, немцы, поляки, евреи и др. Стоит отметить, что уральское предпринимательство в этот период активно пополнялось за счет как российских подданных, так и иностранцев.

Бизнесмены, представлявшие нерусский сегмент уральского предпринимательства, отметились участием во многих видах торгово-промышленной деятельности, в то же время у них присутствовали определенные «предпринимательские предпочтения». В частности, немцы охотно занимались аптечным бизнесом, пивоварением, производством колбас и хлебобулочных изделий, а англичане были весьма активны в машиностроительной отрасли.

Среди нерусских предпринимателей достаточно ярко проявила себя небольшая по численности группа выходцев из Великобритании, представители которой появились на Урале в основном как специалисты в области металлургической промышленности. Так, Д. Меджер, в начале XIX в. работавший первоначально на металлургических заводах, со временем занялся предпринимательством, специализируясь на добыче золота и изготовлении паровых машин.

Несколько позднее на Урале появились подданные Великобритании Петр и Эдуард Теты, первое время служившие механиками на Пожевском металлургическом заводе В.А. Всеволожского. Старший из братьев, Петр Эдуардович, со временем занял пост главного механика Уральских казенных заводов и «...немало способствовал внедрению на Урале новых иностранных машин и устройств...»⁷⁵⁹. 27 апреля 1844 г. П.Э. Тет, оставаясь главным механиком, получил разрешение на открытие механической фабрики близ екатеринбургской Мельковской слободы. Позднее при механическом заведении он открыл пивоваренный завод. Мельковское механическое заведение, какое-то время находившееся в аренде у родственников П.Э. Тета П.В. Гакса и Г.И. Гуллета, сыграло большую роль в снабжении уральских казенных и частных металлургических заводов различными станками, паровыми котлами и машинами, изготавливаемыми, как правило, по зарубежным образцам и чертежам. Эдуард Эдуардович Тет, успешно трудившийся механиком на Пожевских заводах и награжденный в 1839 г. «...за построение

⁷⁵⁹ Козлов А.И. Творцы науки и техники на Урале XVII – начала XX века. Свердловск, 1981. С. 139.

первого паровоза в России»⁷⁶⁰ золотой шейной медалью «За полезное» на Владимирской ленте, позже тоже занялся бизнесом, купив механическое заведение в Перми, специализировавшееся на изготовлении пароходов.

Судьбы П.Э. и Э.Э. Тетов и их заводов сложились по-разному. Эдуард Эдуардович в начале 1870-х гг. разорился, его имущество было распродано с торгов, в результате которых механический завод в 1878 г. стал собственностью пермского купца И.И. Любимова. Петр Эдуардович оказался удачливее брата: он сначала продлил срок аренды земельного участка, занимаемого механическим заведением и пивоваренным заводом, а затем сумел выкупить этот участок в полную собственность. Последнее обстоятельство позволило ему в начале 1870-х гг. продать заводы британским подданным Ятесам. В одном из архивных документов по этому поводу говорится: «Механическая фабрика, в настоящее время в не действии, а пивоваренное и чугунолитейный завод существуют, принадлежало П.Э. Тету, ныне перешло к великобританским подданным Василию и Ивану Ятесу»⁷⁶¹.

С легкой руки П.Э. и Э.Э. Тетов на Урале появилась целая группа английских предпринимателей, ядро которой составляли Гектор Гуллет, Петр Гакс, Альберт, Василий, Иван, Фома и Фридрих Ятесы. Гектор Иванович Гуллет в 1858 г. устроил в Перми «...на арендованной у города земле на левом берегу Камы и правом Данилихи, около устьев последней, механический и литейный завод...»⁷⁶², занимавшийся судостроением. Петр Васильевич Гакс в 1859 г. основал механическое заведение в Кунгуре, которое в основном занималось судостроением, изготавливая пароходы для плавания по Волге и Каме.

Если начинания Г.И. Гуллета и наследников П.В. Гакса кончились банкротством, то предпринимательская деятельность братьев Ятесов, появившихся на Урале в конце 1860-х – начале 1870-х гг., оказалась более удачной. Василий, Иван и Фома Егоровичи Ятесы, действовавшие первоначально совместно, приобрели механическое заведение П.Э. Тета и основали Уральскую писчебумажную фабрику, которая располагалась на территории Сергинско-Уфалейского округа (Красноуфимский уезд Пермской губернии). Последнее предприятие было собственностью

⁷⁶⁰ Журнал мануфактур и торговли. № 7. 1839. Л. 11.

⁷⁶¹ ГАСО. Ф. 36. Оп. 1. Д. 90. Л. 122.

⁷⁶² Дмитриев А.А. Очерки из истории губернского города Перми с основания поселения до 1845 г. с приложением летописи города Перми с 1845 до 1890 г. Пермь, 1889. С. 250.

горного округа и находилось у братьев только в аренде. Позднее пути братьев разошлись. Фома Егорович, получив от умершего Василия Ятеса механическую фабрику, сосредоточился на машиностроении, а Иван Егорович продолжил производство бумаги, построив в 1891 г. новую «Сибирскую писчебумажную» фабрику близ с. Курьинского (Камышловский уезд Пермской губернии). Фома и Иван Ятесы, оставаясь великобританскими подданными, занимались предпринимательством на Урале вплоть до начала Гражданской войны.

Во второй половине XIX в. ряды уральских предпринимателей были заметно пополнены немцами, часть из которых были подданными Российской империи, а другие – подданными иностранных государств. Уральские предприниматели, немцы по национальности, в основном были «варягами». Меньшая часть немцев переселилась в регион прямо из Германии, а большая приехала на Урал из других районов Российской империи, в том числе из Прибалтики, Поволжья, а также из Москвы и Петербурга. Купец К.К. Ганау, родившийся в Бреславле, появился в Екатеринбурге, числясь самарским мещанином, а уроженец Бадена Ф.М. Кеттерер прибыл на Урал из Москвы. Сын портного Федор Егорович (Йоганн Теодор) Паккерт прибыл на Урал из герцогства Саксен-Кобург-Готт. Во второй половине XIX в. ряды уральских предпринимателей дополнили немецкие мастера-оружейники, работавшие на Златоустовских заводах, а затем попавшие под увольнение. Выходцами из Златоуста были уральские предприниматели: Бентхены, Бильдштейны, Вейерсберги, Гельмихи, Ламберты, Линдеры, Олигеры, Фолькмань, Шварте.

Виды торгово-промышленной деятельности

Многие уральские коммерсанты, немцы по национальности, не обладали большими капиталами. Именно по этой причине они избегали тех видов торгово-промышленной деятельности, где была чрезвычайно остра конкурентная борьба. В основном они предпочитали те виды бизнеса, которые были относительно новыми для местного рынка. В частности, они охотно вкладывали средства в аптечное дело (Э.Л. Аудринг, А.Д. Бомштейн, А.И. Бургер, Н.В. Ватеркамф, Вейерсберги, Линдеры и др.), в торговлю оптическими товарами, охотничьим оружием, часами и принадлежностями к ним (Г.К. Лемке, Г.Л. Петер, М.И. Страуб, А.А. Шварте). Немалую роль сыграли немецкие бизнесмены в создании сети заведений по производству искусственных минеральных вод. В частности, подобные заведения содержали А.Д. Бомштейн (Бирск), Н.В. Ватеркамф (Елабуга), Бильдштейны, Гельмихи, Деллерты, Квесты, Энгельбрехты (Екатеринбург).

Во второй половине XIX в. стал набирать обороты аптечный бизнес, оказавшийся очень привлекательным для уральских немцев. Среди владельцев частных аптек одними из первых объявились потомки мастеров-оружейников Златоустовского завода, в том числе Вейерсберги и Линдеры. Василий Васильевич Линдер, уроженец Златоуста, получил неплохое образование. В 1864 г. он окончил Московский университет, получив звание провизора. Проработав около 16 лет в Гороблагодатском горном округе, Василий Линдер в 1880 г. вышел в отставку и переехал в Екатеринбург, где открыл собственную аптеку. Аптечный бизнес семейства Линдеров продолжался вплоть до лета 1919 г.

В 1880-х гг. В.В. Линдер основал в Екатеринбурге заведение искусственных минеральных вод, оборудование которого состояло из прибора для получения углекислоты, двух аппаратов для смешивания углекислого газа и разлива вод, а также укупорочной машинки. Стоимость всего немудреного оборудования определялась в 1,5 тыс. руб.⁷⁶³. Предприятие В.В. Линдера, столкнувшись с конкуренцией, просуществовало недолго. По иронии судьбы основными конкурентами Линдера также были потомки золингенских немцев – Бентхены и Гельмихи. Позднее в Екатеринбурге появились заведения искусственных минеральных вод, принадлежавшие Бильдштеинам, Деллертам, Квестам и Энгельбрехтам.

Предпринимательская деятельность А.Э. Вейерсберга, также державшего в Екатеринбурге аптеку, была менее продолжительной. Альфред Эдуардович действовал вполне успешно, постепенно расширяя круг клиентов. Его большим успехом было заключение договора с Екатеринбургским уездным земством, которому он подрядился поставлять различные медикаменты. В это же время он поставлял лекарства некоторым благотворительным организациям, причем с большой скидкой. Скопив капитал, аптекарь взялся за новое дело, основав небольшой кожевенный завод, который специализировался на производстве всевозможных приводных ремней для нужд уральской промышленности. Дело на заводе было поставлено вполне солидно, что принесло Альфреду Эдуардовичу на Сибирско-Уральской научно-промышленной выставке 1887 г. малую серебряную медаль.

В конце 1880-х гг. А.Э. Вейерсберг скончался. Его основным наследником стала вдова Амалия Эдуардовна, урожденная Ландезен. Наследница некоторое время содержала аптеку и кожевенный завод, а затем стала сдавать их в аренду. Позднее аптека

⁷⁶³ ГАСО. Ф. 18. Оп. 1. Д. 473. Л. 140.

и завод были проданы, причем кожевенный завод в 1899 г. был продан купцу А.А. Вольтерсу. Бывшая аптека Вейерсбергов несколько раз переходила из рук в руки. Известно, что она первоначально принадлежала некоему Г. Боту, которого позднее сменили Михаил Гоштейн и Давид Гольдберг.

Весьма заметной была роль немцев и в других видах торгово-промышленной деятельности. В Екатеринбурге немалой известностью пользовались типографии и переплетные мастерские А.Р. Вельца, К.К. Вурма, О.Ф. Гюнтера, пивоваренный завод Э.Ф. Филитц, колбасное заведение Р.П. Брандта, кондитерская Б.Ф. Беме, булочная И.Х. Гофмейстера, химчистка и паровое красильное заведение Г.Э. Каттенбуша, музыкальный магазин и мастерская по изготовлению музыкальных инструментов Ф.М. Кеттерера и др. Стоит заметить, что заведение по производству искусственных минеральных вод А.А. Гельмиха, завод для изготовления сурика А.А. Фолькмана, паровое красильное заведение Г.Э. Каттенбуша были первыми предприятиями подобного профиля не только в Екатеринбурге, но и на большей части Урала.

Предприниматели немецкой национальности были заметны во многих городах Урала. Так, в Оренбурге действовали булочная Д.В. Прахта, просообдирочные мельницы А.Ф. Грена и И.С. Зиберта, кирпичный завод П.А. Грена, колбасные заведения К.В. Кольгарда и А.Ф. Фокеродта, механический завод Ф.К. Эверта. В Уфе В.М. Вайднер держал булочную и кондитерскую, Г.К. Нагель и О.Э. Манн занимались производством колбас, О.Ф. Герману принадлежала фотография.

Для уральских бизнесменов немецкой национальности характерен быстрый переход от торговли к торгово-промышленной деятельности. Отчасти это объясняется тем, что многие из них были мастерами-ремесленниками, которые, приехав на Урал, тут же взялись за организацию собственного промышленного заведения. Создавая небольшие промышленные предприятия, бывшие ремесленники содействовали переносу на Урал европейских технологий.

Перенос зарубежных технологий был весьма характерен для пивоваренной отрасли. В Екатеринбурге действовал пивоваренный завод, основанный в 1883–1884 гг. и принадлежавший Эрнесту Фердинандовичу и Эмме Федоровне Филитц, выходцам из Пруссии. Эрнест Филитц, судя по косвенным данным, появился в России как мастер-пивовар и некоторое время работал по профессии, а затем начал собственное дело. Основав пивоваренный завод, он не только стал приобретать зарубежное сырье, но и купил импортное оборудование, приняв, таким об-

разом, самое деятельное участие в переносе прусской технологии пивоварения на Урал. Филитцы завоевали доверие уральцев благодаря высокому качеству выпускаемой продукции и умелой рекламе.

В прессе нередко появлялись объявления следующего содержания: «Имею честь довести до сведения почтеннейшей публики, всех господ потребителей пива, что с 1 мая сего года, поступило в продажу с собственного моего пиво-медоваренного завода “Мартовское” пиво всех сортов, приготовленное из лучшего нижегородского ячменя, высшего сорта богемского хмеля и из ключевой воды, которое уже вполне равняется всеми достоинствами с Санкт-Петербургскими и Казанскими лучшими пивами, какое вырабатывалось под моим личным наблюдением. И я надеюсь, что господа потребители пива вполне останутся довольны всеми его качествами и отнесутся как нельзя лучше»⁷⁶⁴.

Завод Филитца в конце 1880-х гг. ежегодно выпускал до 800 ведер меда и 20 тысяч ведер пива разных сортов, в том числе «пильзеньского», «мартовского», «мюнхенского», «венского». В 1892 г. Э.Ф. Филитц скончался. Его предприятие стало собственностью вдовы, Эммы Федоровны, которая продолжила дело мужа, сумев существенно повысить объем производства пива и увеличить численность торговых заведений. Под ее управлением пивоваренный завод перешел из разряда мелких предприятий в средние. В 1908 г. он изготовил 82 241 ведро пива на 115 100 руб.⁷⁶⁵.

На Урале завод Филитц был не единственным пивоваренным предприятием, который принадлежал немцам. С 1902 г. в Оренбурге действовал пивоваренный завод, владельцем которого была фирма «Гофман Е.Е. и К°», обладавшая основным капиталом в размере 300 тыс. руб. Данное предприятие ежегодно производило продукции на 405 тыс. руб., сбывая ее через сеть пивных лавок и оптовых складов, которые находились в Оренбурге, Уфе, Бузулуке, Бугуруслане, Дедово, Илецкой Защите, Казалинске, Самаре и Уральске. В г. Троицке с 1876 г. существовал пивоваренный завод «Восточная Бавария», который первоначально принадлежал торговому дому «А.И. Зуккер с Сыновьями», а затем перешел к Якову Эрнсту Зуккеру. Этот завод имел сравнительно небольшой объем производства, который к 1908 г. достиг 142 тыс. руб. Продукция «Восточной Баварии» продавалась в Троицке, Верхнеуральске, Кустанае и Миас-

⁷⁶⁴ Екатеринбургская неделя. 1887, 10 мая. С. 382.

⁷⁶⁵ ГАПК. Ф. 111. Оп. 2. Д. 751. Л. 19.

ском заводе. В Уфимской губернии с 1904 г. имела своя «Бавария» – пивоваренный завод «Новая Бавария», который принадлежал Т.Т. Гербсту.

На рубеже XIX–XX вв. имели место случаи, когда российские немцы вкладывали средства в развитие металлургической промышленности Урала. Московский купец 1-й гильдии Э.В. Шпис основал в 1890 г. Кутимский чугуноплавильный завод (Чердынский уезд Пермской губернии). В конце XIX в. предпринимательской деятельностью на Урале занялся горный инженер А.Ф. Шуппе. Не имея больших средств, он нашел состоятельных компаньонов и в 1899 г. основал близ Саткинского металлургического завода предприятие по производству магнетита. Позднее горный инженер принял участие в создании акционерного общества «Магнетит» и «Уральского электрометаллургического товарищества графа А.А. Мордвинова, графини Е.А. Мордвиновой, барона Ф.Т. Роппа и А.Ф. Шуппе». Акционерное общество занялось расширением магнетитового завода, а товарищество основало в 1910 г. первый в России ферросплавный завод.

Многие предприниматели нерусского происхождения оставили заметный след в области добычи полезных ископаемых, в том числе в разработке золотых месторождений. Значительная часть подобных золотопромышленников вела свои операции в довольно скромных размерах, ограничиваясь разработкой небольшого количества золотых и платиновых приисков. Провизор Карл Гельмих вел добычу золота на нескольких приисках, находившихся на территории Пермской губернии, купец 2-й гильдии Карл Берс разрабатывал прииски на Среднем и Южном Урале. Добыча золота для семейства Берсов была практически семейным делом. В разное время золотопромышленниками числились супруга К. Берса Луиза Федоровна и его дочь Алида. Помимо названных в уральской золотопромышленности отметились англичанин Фома Ятес, американец Юлиус Вель, немцы Вильгельм и Лидия Шварте, Надежда Ватеркамф, Вильгельм Гентш, Карл Кенигсбергер, Конрад Отт, Александр Фохт, швед Константин Оберг и многие другие.

Европейские инвестиции в уральскую экономику

Во второй половине XIX – начале XX столетия в историю уральского предпринимательства была вписана новая страница, главным содержанием которой стали прямые инвестиции европейских бизнесменов в различные отрасли уральской экономики, в том числе в металлургию, горнодобывающую отрасль, электротехнику и т. д.

Данный процесс стартовал уже в начале 1860-х гг., когда группа французских и бельгийских предпринимателей (Ж. Пик, И. Луэст, А. Дюпертале) арендовала Александровский и Никитинский металлургические заводы и их горнозаводские дачи. Несколько позднее, в 1874 г., торговый дом «Вогау и К°» приобрел Белорецкий горный округ. В том же году было учреждено акционерное общество чугуноплавильных и железодельных заводов Пашковых с основным капиталом в 250 тыс. руб., которое и стало эксплуатировать предприятия Белорецкого округа. В 1881 г. было организовано Товарищество Сергинско-Уфалейских заводов с основным капиталом в 4 млн руб., учредителями которого были «торговые дома «Э.М. Мейер и К°», «И.Е. Гинцбург и К°» и анонимное общество «Русский и Французский банк»⁷⁶⁶.

Деятельность упомянутых фирм на Урале имела неоднозначный характер. Заводы Н.В. Всеволожского в результате неблагоприятных действий иностранных арендаторов понесли большие убытки, в силу чего их положение ухудшилось. Ситуация на заводах Белорецкого и Сергинско-Уфалейского округов была иной. Новые владельцы вложили немалые средства в модернизацию рудников и металлургических заводов, что позволило им существенно увеличить объем производства и улучшить качество выпускаемой продукции.

В конце 1890-х гг. приток иностранных капиталов в золотодобычу и металлургическое производство существенно вырос. По прикидкам прессы, к концу 1899 г. на Урале действовали следующие фирмы, созданные иностранным капиталом: «Старейшим является «Камское общество», основанное в 1884 г., с капиталом около 3 млн франков. Затем по времени основания идут: «Волжско-Уральское» (1895) с капиталом в 43 млн франков, «Волжско-Вишерское» (1897) с капиталом в 25 млн франков, «Бельгийское золотопромышленное общество в Кочкаре» (1897 г.) с капиталом в 12 млн франков, «Бельгийское золотопромышленное Успенское общество» (1897) с капиталом в 8 млн франков, «Южно-Уральский бельгийский вагоностроительный завод» (1898) с капиталом в 6 млн франков, «Французское промышленное общество для обработки платины (1899) с капиталом в 27 млн франков, «Бельгийское золотопромышленное Уральско-Троицкое общество (1898) с капиталом в 5 млн франков»⁷⁶⁷.

⁷⁶⁶ Буранов Ю.А. Акционирование горнозаводской промышленности Урала. М., 1982. С. 75.

⁷⁶⁷ Уральское горное обозрение. 1902, 2 янв. С. 10.

Экономический кризис, разразившийся в конце XIX в., несколько охладил пыл европейских предпринимателей, благодаря чему темпы создания новых фирм заметно снизились. К тому же некоторые компании, учрежденные европейцами, понесли на Урале значительные убытки и были со временем ликвидированы. Особенно неудачно действовали фирмы, вложившие большие средства в покупку золотых приисков и их дальнейшую разработку. Осведомленный современник писал: «Деятельность иностранных золото и платинопромышленных компаний на Урале за истекший 1899 год была весьма неудовлетворительна. Ни одно из них по своей производительности не достигло размеров добычи драгоценных металлов, бывшей в предшествовавшие годы, когда предприятия эти находились в руках русских промышленников»⁷⁶⁸. Тот же современник совершенно иначе оценивал деятельность иностранцев в области металлургии, признавая ее вполне успешной. Он находил, что европейцам удалось модернизировать некоторые предприятия и увеличить их производительность. Данная точка зрения отчасти подтверждается фактами. В частности, франко-русское Камское акционерное общество осуществило масштабную реконструкцию Чусовского металлургического завода, построив в 1890-х гг. три мартеновские печи. В конце XIX в. не менее впечатляющая реконструкция имела место на Авзянопетровских заводах, ставших в 1897 г. собственностью французского Урало-Волжского металлургического общества. В частности, французские специалисты возвели новые домны.

Стоит отметить, что европейские предприниматели занимались не только модернизацией уже существующих заводов, но и возведением новых металлургических предприятий. Урало-Волжское металлургическое общество в конце XIX в. возвело новый металлургический завод на Южном Урале, получивший наименование «Лемезинского». К сооружению основных производственных мощностей были привлечены французские специалисты. Летом 1900 г. увидела свет следующая корреспонденция: «Нас просят поместить следующее разъяснение по поводу постройки Лемезинского завода. Все планы и сметы доменной печи и относящихся к ней технических сооружений и устройств были выработаны под личным руководством директора заводов Уральско-Волжского общества А.А. Гуви французским инженером П.П. Гроссо, уже построившем в 1898 году Александровскую домну в Авзянопетровском заводе. В виду

⁷⁶⁸ Уральское горное обозрение. 1900, 2 янв. С. 10.

полного успеха первой постройки ему же была поручена и постройка Лемезинской домны...»⁷⁶⁹. Еще один француз, Жорж Реймон, участвовал в строительстве Вижаихинского металлургического завода.

В начале 1900-х гг. экспансия европейских предпринимателей на Урал продолжилась. Уральская пресса с завидной регулярностью сообщала слухи о создании новых фирм, собирающих вкладывать средства в эксплуатацию уральских недр или различных заводов. Довольно много подобных слухов по страницам уральских газет и журналов гуляло в 1900 г. Одна из екатеринбургских газет в августе этого года сообщила своим читателям следующую новость: «Одна французская компания капиталистов обратилась ... к инженеру Артуру Иллери, бывшему управляющему Алапаевскими заводами, теперь проживающему на юге Франции, с предложением организовать на Урале новое металлургическое дело. Компания располагает 20 млн. франков»⁷⁷⁰. В той же газете была опубликована такая информация: «Управлением государственными имуществами Пермской губернии продано французскому виконту де-Ромфору 2340 тыс. бревен из Вишерско-Колвинской казенной дачи Чердынского уезда. Для эксплуатации этого лесного материала виконт учредил «Французское анонимное общество эксплуатации лесов Верхней Печоры» с капиталом 825 тыс. франков»⁷⁷¹. Вскоре газета порадовала уральцев еще одной новостью: «Новое бельгийское Акционерное общество под именем “Анонимное общество горной промышленности Южного Урала”, приобретает, по словам “Уральского горного обозрения”, золотые прииски И.К. Чеканова и Г.Н. Каширина в Троицком уезде Оренбургской губернии»⁷⁷².

Далеко не всегда сообщения средств массовой информации оказывались соответствующими действительности. Экономический кризис, сопровождавшийся затяжной депрессией, русско-японская война, революционные события 1905–1907 гг. насторожили многих потенциальных инвесторов из Европы, отказавшихся от покупки акций английских, бельгийских, немецких и французских акционерных обществ, действовавших в уральском регионе. В результате часть подобных обществ, не сумевших разместить свои акции, была ликвидирована еще в стадии создания. Другие иностранные акционерные компании

⁷⁶⁹ Уральское горное обозрение. 1900, 2 июля. С. 8.

⁷⁷⁰ Уральская жизнь. 1900, 17 авг. С. 2.

⁷⁷¹ Уральская жизнь. 1900, 1 авг. С. 2.

⁷⁷² Уральская жизнь. 1900, 21 авг. С. 1.

успели некоторое время поработать на Урале, но, понеся по разным причинам серьезные убытки, также ликвидировали свои дела.

Закрывались как компании, так и созданные европейцами предприятия. Печальной оказалась судьба Вижаихинского завода: «Наделавший много шума Вижаихинский завод Волжско-Вишерского АО (французского), не дождавшись открытия своего действия, с 1 сентября закрыл свою контору и главное управление, вследствие чего всем служащим Вижаихи заявлен расчет (рабочие рассчитаны еще летом). Положение служащих крайне неприятное, многие из них особенно семейные, оставшись без места в глухое осеннее время, немало перенесут горя. Все эти несчастливцы в Вижаиху приехали, польстившись приличными окладами жалования, из-за которых многие лишились мест на родине, где имеют собственные дома. Жалкий вид приняла и сама Вижаиха; построенные две доменные печи стоят на самом берегу Вишеры совершенно безмолвными. Все дома для служащих и рабочих остаются, кроме немногих, совершенно пустыми. И все оттого, что поблизости от построенного завода не оказалось руд»⁷⁷³. Подобная ликвидация не была единственной.

Таким образом, в начале XX в. Урал столкнулся как с приливом европейских инвестиций, так и с их оттоком, который, однако, не имел необратимого характера. По мере выхода Урала из депрессии иностранные предприниматели стали вновь проявлять интерес к инвестициям в экономику региона. Новый поток инвестиций, как и в предшествовавший период, в основном был направлен в золотодобывающую и металлургическую отрасли.

Данная особенность не укрылась от внимания уральцев, один из которых писал в 1913 г.: «Горное дело на Урале быстро развивается благодаря притоку больших иностранных капиталов. После годов упадка и застоя, теперь повсюду на Урале отмечается оживление металлургической промышленности: разведки производят англичане, бельгийцы, французы и даже итальянцы. Теперь, как слышно, иностранцы производят разведки и знакомятся с делом Березовского золотопромышленного товарищества. Это одна из старейших фирм на Урале, образовалась она еще в 1876 году и затем в течение почти 40 лет непрерывно черпала золото в Березовской даче. До 1878 года казна своими средствами добывала золото, были Березовские казенные золотые промыслы, во главе которых стояли чинов-

⁷⁷³ Уральская жизнь. 1900, 27 сент. С. 2.

ники и огромный штат служащих. Но как ни дешев был в старые годы труд человека, как ни богаты золотом еще почти нетронутые земные недра Урала, в конце концов, пришлось отказаться от казенной разработки золота, как явно убыточной, и передать все дело в частные руки. Огромная земельная площадь перешла в бессрочную аренду Березовскому золотопромышленному товариществу на весьма ... льготных условиях. Проработав 40 лет, товарищество теперь ведет переговоры с англичанами о передаче им своих прав. Теперь иностранцы производят разведки и знакомятся с этим делом, а затем, вероятно, оно перейдет к ним в руки, как перешли уже десятки других крупных предприятий Урала»⁷⁷⁴.

Предсказанный переход не состоялся, но другие переходы крупных предприятий в руки иностранцев не были мифами. В том же 1913 г. в печати появилось очередное сообщение о покупке иностранцами группы золотых приисков: «На днях состоялась продажа приисков Екатеринбургского золотопромышленного общества 1861 года, находящегося в Оренбургской губернии Троицкого уезда на южном склоне Урала в Кочкарской системе. Русское предприятие, учредителями которого были в 1861 году С.И. Баландин, С.Л. Тарасов и А.Я. Харитонов, просуществовало более половины столетия и теперь перешло к иностранцам – Бельгийскому анонимному обществу Кочкарских золотых приисков»⁷⁷⁵.

В этот же период в руки иностранного капитала перешло несколько крупных горнозаводских округов, в том числе Кыштымский и Сысертский. Кыштымский горный округ в 1907 г. перешел в руки русско-английской акционерной компании, которая приступила к масштабной реконструкции заводов. Ю.А. Буранов отмечает, что в 1907–1910 гг. акционерной компанией были произведены «... крупные работы по модернизации основных заводов: Кыштымского и Нязепетровского. Были перестроены домны, вновь построены три мартена, вытеснивших кричные горны и пудлинговые печи, обновлено прокатное оборудование. На Кыштымском заводе были поставлены газомоторы, новые мостовые электрические краны. Заводы округа к 1910 г. входили в десятку частных предприятий Урала, которые широко использовали электричество в промышленных целях»⁷⁷⁶.

В начале 1910-х гг. начался процесс акционирования Сысертского горного округа, к которому большой интерес проявляли

⁷⁷⁴ Уральский техник. 1913, июль–авг. С. 68–69.

⁷⁷⁵ Уральская жизнь. 1913, 27 июля. С. 3.

⁷⁷⁶ Буранов Ю.А. Указ. соч. С. 154.

шведские и английские предприниматели. Переговоры Д.П. Соломирского, основного владельца округа, со шведами не дали осязаемых результатов. Кроме того, в прессу просочились сведения, что и англичане могут не стать владельцами округа.

Известие о переходе округа в руки русских предпринимателей некоторые средства массовой информации встретили с восторгом: «6 января высочайше утвержден устав Акционерного общества Сысертских горных заводов с основным капиталом в 6 млн. руб., разделенных на 60 тыс. акций, по 100 руб. каждая. Действия нового общества открылись 23 февраля. Правление будет находиться в С.-Петербурге. Директорами правления избраны следующие лица: бывший владелец заводов Д.П. Соломирский, князь А.П. Урусов, князь А.Д. Голицын, Л.А. Зиновьев, Г.О. Бененсон, кандидаты И.А. Розов, С.Л. Комайко, А.С. Розенталь, члены ревизионной комиссии: А.К. Павловский, Е.Н. Барбот-де-Марни, Л.А. Гольдберг, Ф.Е. Ландсберг. Таким образом, упорно циркулировавшие в уральской печати слухи о переходе этого старейшего на Урале горнопромышленного предприятия в руки иностранной компании оказались лишены основания. Главнейшим акционером является бывший владелец завода Д.П. Соломирский, всегда проживающий на Урале»⁷⁷⁷. Приведенные сведения оказались не совсем точными, поскольку акции новой компании оказались приобретены английским акционерным обществом «Сысертская компания», которая и стала распоряжаться судьбами округа, сделав ставку на увеличение производства меди.

В целом, во второй половине XIX – начале XX в. европейские предприниматели сыграли заметную, хотя и неоднозначную роль в развитии уральской экономики. Уральская хроника знает отдельные случаи неблагоприятной деятельности европейских предпринимателей, в том числе опустошение заводов Н.В. Всеволожского бельгийскими и французскими арендаторами, а также серьезные провалы европейцев, заканчивающиеся закрытием компаний и ряда предприятий. В то же время европейцам удалось привлечь в уральскую экономику значительные инвестиции, прежде всего в форме акционерного капитала. Это позволило как построить новые металлургические заводы (Велсовский, Вижаихинский, Лемезинский, Чусовской и др.), так и модернизировать уже существующие, в том числе предприятия Авзянопетровского, Кыштымского, Сысертского горных округов и т. д. Европейские предприниматели оказали значительное влияние на вне-

⁷⁷⁷ Записки Пермского отделения императорского русского технического общества. 1912. Вып. 2. С. 54.

дрение новых технологий, в том числе в металлургическом производстве, а также добычу различных полезных ископаемых. Уральские предприниматели в своей повседневной деятельности использовали не только производственный опыт европейских коллег, но и организационные модели. В частности, создание акционерных компаний на Урале проходило под сильным европейским влиянием. Кроме того, европейские бизнесмены значительно пополнили ряды уральского предпринимательства.

Общественные организации в городах второй половины XIX – начала XX в. как агенты распространения инноваций в социокультурной сфере

В процессе социокультурной модернизации в уральских городах в конце XIX – начале XX в. наблюдались прогрессивные изменения, связанные с развитием общественной жизни. Агентами распространения европейских инноваций и вообще научных знаний и новых представлений стали различные общественные организации, которые способствовали росту образования и грамотности городского населения, появлению новых форм культурного досуга, обусловленных дифференциацией культурных систем и ценностей, популяризацией научных знаний и их внедрением в практическую жизнь.

Связи общественных и научных организаций Урала и Европы

Многие общественные организации Урала, функционировавшие в конце XIX – начале XX в., имели тесные связи и контакты с научными структурами, культурными учреждениями и широкой общественностью зарубежных стран. Например, об открытии Общества любителей изящных искусств было известно далеко за пределами Урала. Горячее одобрение этому начинанию выражали не только россияне, но и «далекие друзья» из разных городов Франции и Польши. Письма из Франции, обращенные к обществу, приходили на имя А.В. Граншан (действительного члена общества, заведующего отделом художественной промышленности). В числе первых из-за границы отозвались Эмиль Готье, Пьер Поель, художница m-m Перье, директор общественных работ в Париже. Например, Пьер Поель писал: «Весьма тронутый призывом Вашим (помещенным в статье г. Готье), спешу ответить на него. Я архитектор по профессии, но кроме того занимаюсь, как любитель, химией и технологией... Могу предоставить в Ваше распоряжение планы, рисунки, эски-

зы, описания. Я думаю, что каждый обязан делиться знаниями со своими ближними... Любовь и красота возвышают душу, совершенствуют людей... Во многих случаях вовсе не труднее делать красивое, чем безобразное... Если Вам нужны образцы разных построек, столярных и других работ, мебели и проч., то я с большим удовольствием доставлю их Вам и почту себя счастливым быть одним из первых корреспондентов Вашего Общества»⁷⁷⁸.

Интенсивно развивались общественные связи Урала с зарубежными странами благодаря Уральскому обществу любителей естествознания (УОЛЕ). Автор специального труда, посвященного истории УОЛЕ, Л.И. Зорина отмечает: «Среди многих десятков подобных обществ, созданных в разных городах России в конце XIX – начале XX в., УОЛЕ выделялось не только самой большой численностью своих рядов, но и размахом научно-исследовательской, собирательской, культурно-просветительской, издательской деятельности»⁷⁷⁹. Заметно выделяется УОЛЕ на фоне других общественных организации российской периферии и своими широкими научными контактами с общественностью зарубежных стран.

Первоначально УОЛЕ предполагало заниматься изучением и исследованием Уральского края в естественно-историческом отношении и популяризацией этих знаний. Однако в дальнейшем оно вышло за эти рамки, обратившись также к археологии, этнографии, статистике, экономике, истории. При обществе функционировали музей и научно-краеведческая библиотека. На базе пермской комиссии УОЛЕ в 1890 г. образовался Пермский научно-промышленный музей. УОЛЕ действовало до 1929 г.⁷⁸⁰

Широта научных контактов УОЛЕ выглядит впечатляюще, о чем свидетельствует, например, список адресов научных учреждений стран мира, с которыми велась переписка Уральского общества любителей естествознания по вопросам коллекционирования гербариев растений. Интенсивными были связи УОЛЕ с научными учреждениями и обществами и отдельными учеными Франции – Обществом антропологии (Париж), Лионским обществом (Лион), Академией наук (Париж), Климатическим обществом (Париж), Музеем истории и естествознания (Париж), а также мадемуазель Мари-Луизе де Байе из Парижа, учеными из Парижа: А. Дамор, виконтом де Кувервиль (членом Географи-

⁷⁷⁸ Екатеринбургская неделя. 1896. 12 мая. № 18. С. 382.

⁷⁷⁹ Зорина Л.И. Уральское общество любителей естествознания. 1870–1929. Из истории науки и культуры Урала // Ученые записки Свердловского областного краеведческого музея. Екатеринбург, 1996. Т. I. С. 5.

⁷⁸⁰ Там же. С. 5–205.

ческого общества), М. Берtrand, А. де Лапарент (членом Географического общества), бароном де Байе и директором Гайдоз из Парижа; Австрии – Императорско-Королевским Геологическим институтом (Вена), Императорско-Королевской Академией Наук (Вена), Зоологическо-ботаническим обществом (Вена), Императорско-Королевским музеем (Вена), Императорско-Королевской Обсерваторией (Прага), Обществом естественных наук Крoации (Загреб), а также с доктором Титце из Вены; Италии – Римским обществом зоологических исследований, Академией физических и математических наук (Неаполь), Тосканским обществом естественных наук (Пиза), Королевским геологическим комитетом (Рим), Обществом естествоиспытателей (Модена), Королевской академией наук (Рим), Итальянским метеорологическим учреждением (Турин), а также доктором Соммье из Флоренции. Следует указать на многочисленные научные связи с научно-просветительскими учреждениями США – Полевым колумбийским музеем (Чикаго), Нью-Йоркской библиотекой, Смитсоновским институтом (Вашингтон), Геологической инспекцией Соединенных штатов (Вашингтон), Главным метеорологическим бюро Соединенных штатов (Вашингтон), Американским национальным музеем, Американской академией наук и искусств (Бостон), Чикагским Университетом, Миннесотской академией естественных наук, Общественным музеем Сан-Хосе, Нью-Йоркской академией наук, доктором Джорджем Кунцем из Нью-Йорка. Впрочем, научные связи были установлены УОЛЕ почти со всеми крупными научными учреждениями и организациями Европы. Поддерживались отношения УОЛЕ с Королевской академией наук (Стокгольм, Швеция), Библиотекой Университета Упсалы (Швеция) и профессор доктором А. Стуксбергом из Гетеборга (Швеция), с Венгерским орнитологическим бюро (Будапешт, Венгрия), с Обществом естественных наук (Люксембург). Научные связи с Германией развивались благодаря контактам с Бранденбургским ботаническим обществом (Берлин), с Обществом земледения (Берлин) и Королевской Прусской академией наук (Берлин). География научных связей УОЛЕ с европейскими странами охватывала также Швейцарию – Географическое общество (Невшатель), Астрономическая обсерватория (Цюрих), Главное метеорологическое учреждение (Цюрих), профессор Луи Фавр (Невшатель); Бельгию – Бельгийское геологическое общество, Бельгийское экологическое общество (Брюссель), Бельгийская королевская обсерватория (Брюссель), Бельгийское ботаническое общество (Брюссель), Королевская академия наук (Брюссель); Англию – Британский исторический музей (Лондон), Британское геологическое

Таблица 2

Иностранцы в составе УОЛЕ в 1908 г.*

Имя и фамилия	Город	Год вхождения в УОЛЕ
Бастиян Адольф	Берлин	Почетный член, 1883
Ганн Иулий	Вена	Почетный член, 1881
Гросс Виктор	Невевиль, Швейцария	Почетный член, 1883
Грот Пауль	Мюнхен	Почетный член, 1898
Дюпарк Луи	Женева	Почетный член, 1905
Де Бай Иосиф, барон	Париж	Почетный член, 1895
Де Кювервиль Юлий	Париж	Почетный член, 1895
Де Лаппаран Альфред	Париж	Почетный член, 1896
Кунц Джордж Фредерик	Нью-Йорк	Почетный член, 1891
Лепсиус Рихард	Дармштадт	Почетный член, 1898
Пикте Рауль	Берлин	Почетный член, 1878
Пауль Б.	Вашингтон, Америка	Почетный член, 1895
Соммье Стефан	Флоренция	Почетный член, 1896
Титце Е.	Вена	Почетный член, 1898
Де Бай Мария Луиза	Париж	Член-корреспондент, 1897

* Записки состоящего под Августейшим покровительством Его Императорского высочества великого князя Михаила Николаевича Уральского общества любителей естествознания. Т. XXVII. Екатеринбург, 1908. С. II–XIX.

кое общество (Лондон); Шотландию – Эдинбургское королевское общество; Испанию – Испанское общество естествознания. Мадрид. Показательно также, что научные связи УОЛЕ не ограничивались Европой, велась, например, переписка с доктором Жесус Диаз из Мексики, Геологическим институтом (Мехико, Мексика) и с Аргентинской национальной академией⁷⁸¹.

В числе почетных членов УОЛЕ было много известных ученых того времени. По данным на 1908 г. почетными членами УОЛЕ были 14 иностранцев (табл. 2). Среди них можно видеть ученых различных областей науки: выдающегося немецкого этнографа, путешественника и философа Адольфа Бастияна, немецкого минеролога Пауля Генриха Грота, физика и геолога Луи Дюпарка, французского археолога, члена Парижского географического общества барона И.А. де Бай, французского палеонтолога Альфреда де Лаппаран, минеролога Джорджа Фредерика Кунца, выдающегося немецкого (прусского) археолога и египтолога Карла Рихарда Лепсиуса, швейцарского физика Рауля Пьера Пикте, итальянского этнографа Стефана Соммье.

⁷⁸¹ ГАПК. Ф. 680. Оп. 1. Д. 15. Л. 2–7.

В последующие годы число иностранных ученых в составе почетных членов УОЛЕ увеличивалось, периодически поднимались вопросы избрания новых. Например, в 1914 г. на одном из заседаний членов УОЛЕ действительный член общества И.В. Кучин просил комитет общества предложить на общем собрании избрать почетными членами УОЛЕ доктора Георга Сурбека, инспектора рыбоводства и рыболовства в Швейцарии (Берн) и просил выслать его печатные труды и портрет, профессора Бруно Гофера (Мюнхен), директора Баварской опытной рыбоводной станции и профессора Шименца, директора Королевского Института рыболовства во Фридрихсгагене (под Берлином). Комитет общества и общественные собрания положительно откликнулись на эти предложения⁷⁸².

В начале XX в. налаживается обмен УОЛЕ научными изданиями со многими иностранными научными учреждениями и обществами, в 1911 г., например, эти связи простирались от Европы (Австро-Венгрии, Англии, Бельгии, Германии, Испании, Италии, Шотландии) до Австралии, Японии и Аргентины. В 1913 г. УОЛЕ вело обмен научными изданиями со 185 русскими и 120 иностранными научными обществами и организациями⁷⁸³. С некоторыми обществами этот обмен научными изданиями был регулярным, с другими – периодическим, то прерывался, то возобновлялся. Сказывались трудности по пересылке изданий. Например, в 1914 г. Люксембургское общество натуралистов сообщало, что 6 лет не имело ответных изданий на свои, просило УОЛЕ подтвердить необходимость обмена изданиями и ответить на вопрос о способе их пересылки. Члены УОЛЕ голосовали за возобновление обмена научными изданиями с этим обществом через Комиссию по международному обмену изданий. Директор Нью-Йоркской публичной библиотеки обращался с просьбой к УОЛЕ посылать свои «Записки» в библиотеку Нью-Йорка, на что общество тоже откликнулось положительно⁷⁸⁴. УОЛЕ охотно публиковало в своих записках и иностранных авторов, особенно по геологической тематике. Например, Г.В. Тэрнер из Сан-Франциско (Кали-

⁷⁸² Записки состоящего под августейшим покровительством его императорского высочества великого князя Михаила Николаевича Уральского общества любителей естествознания. Т. XXXIV. Екатеринбург, 1914. С. CVII.

⁷⁸³ См.: Записки Уральского общества любителей естествознания. Т. XXXII. Екатеринбург, 1913; *Шагисултанов Ф.А.* История изучения природы Южного Урала во второй половине XIX – начале XX в. (по материалам региональных научных обществ). Автореф. ... канд. географ. наук. М., 2007. С. 19.

⁷⁸⁴ Записки Уральского общества любителей естествознания. Т. XXXIV. Вып. 3. Екатеринбург, 1914. С. ХСІ.

форния) опубликовал в одном из томов статью «Месторождения никеля на Урале»⁷⁸⁵.

Зарубежная научная общественность обращалась к УОЛЕ по различным вопросам. Например, из Женевы УОЛЕ получило циркуляр Международной Ассоциации химических обществ с проектом сокращения заглавий периодических изданий, помещающих статьи по химии, и обращение с просьбой высказать свое мнение по этому вопросу. Члены УОЛЕ приняли постановление ответить, что УОЛЕ будет придерживаться порядка, принятого императорской Академией наук и Русским физико-химическим обществом в С.-Петербурге⁷⁸⁶. Национальное Общество Французских Антиквариев на заседании 23 сентября 1914 г. в Луврском музее постановило обратиться ко всем ученым обществам всего мира с протестом против варварского, совершенно бессмысленного разрушения германскими войсками кафедрального собора в Реймсе. Члены УОЛЕ единогласно приняли решение присоединиться к этому протесту⁷⁸⁷.

Зарубежные контакты УОЛЕ имели и практическую пользу, в частности в области сельского хозяйства. Например, в 1914 г. от Канадского сельскохозяйственного управления в г. Оттаве получены в небольшом количестве семена 7 сортов кормовых и 8 хлебных растений. Семена рассылались сельским хозяевам, которые выразили желание провести опыты их акклиматизации⁷⁸⁸.

Успехи в развитии ботаники и садоводства, соответствующего образования в России сказывались и на жизни периферии. В провинции было немало увлеченных и талантливых специалистов. Один из них – Дмитрий Иванович Лобанов, известный уральский садовод. Д.И. Лобанов имел в Екатеринбурге свою садоводческую фирму, занимался выращиванием и продажей оранжерейных, комнатных, садовых и парковых растений, фруктовых деревьев и цветов, работал над акклиматизацией новых сортов картофеля, кукурузы и облепихи. На Сибирско-уральской промышленной выставке (1887) Дмитрий Иванович получил большую серебряную медаль Российского Общества любителей садоводства «за разведение древесных и кустарнико-

⁷⁸⁵ См.: Записки Уральского общества любителей естествознания. Т. XXXIV. Вып. 6. Екатеринбург, 1914.

⁷⁸⁶ Записки Уральского общества любителей естествознания. Т. XXXIV. Вып. 4. Екатеринбург, 1914. С. СХVIII.

⁷⁸⁷ Записки Уральского общества любителей естествознания. Т. XXXIV. Вып. 8. Екатеринбург, 1914. С. СХVIII.

⁷⁸⁸ Записки Уральского общества любителей естествознания. Т. XXXIV. Вып. 4. Екатеринбург, 1914. С. СХVIII.

вых растений». С его именем связано устройство первых цветочных клумб в Екатеринбурге⁷⁸⁹.

Дмитрий Иванович Лобанов был почетным членом Уральского общества любителей естествознания (с 1881 г.)⁷⁹⁰. Будучи активным членом УОЛЕ, хранителем его музея, Дмитрий Иванович занимался популяризаторской деятельностью. Например, на одном из расширенных заседаний УОЛЕ им был прочитан развернутый доклад о развитии ботанических садов в России и Европе. Летом 1889 г. ему удалось посмотреть российские и иностранные ботанические сады, выставку садоводства в Париже и сравнить уровень занятий садоводством в России и Европе. По отзывам автора статьи, опубликованной в «Пермских губернских ведомостях», это было «в высшей степени любопытное чтение», «чтение особенно интересное потому еще, что лектор демонстрировал рассказ о своих впечатлениях по садоводству за границей массой гравюр, фотографических снимков и живых растений, частью с большим трудом и хлопотами вывезенных из заграницы, частью здесь воспитанных в своих оранжереях и теплицах». Современник отмечал: «В чтение о садоводстве Дмитрий Иванович, как любитель, вложил душу и старался заинтересовать именно тем, что для нас, сибиряков, в здешнем суровом климате представляется в области культуры растений южной флоры сказочным миром – terra incognita». Дмитрий Иванович подчеркнул видовое разнообразие представителей южной флоры в ботсадах Европы, большую специализацию, удачные опыты по акклиматизации растений. Наш соотечественник восхищался садами Варшавы, Вены, Брюсселя. Посетил он и столицу семенной торговли Эрфурт. Лидирующие позиции в торговле семенами здесь занимала фирма Гааге-Шмидта. Специальностью заведения являлось выращивание кактусов. Дмитрий Иванович любовался здесь роскошным полем растений на семена. Все русские торговцы семенами (Лисицыны и пр.), по его убеждению, выписывали семена из Эрфурта и выдавали их за свои собственные. В Дрездене Дмитрий Иванович был у Эмиля Либиха, которого называли царем азалий. Кроме того, у него же выращивались камелии и рододендроны. Целыми вагонами Э. Либих отправлял их в Россию⁷⁹¹. Заграничные поездки

⁷⁸⁹ Зорина Л.И. Лобанов Дмитрий Иванович // Екатеринбург. Энциклопедия. Екатеринбург, 2002. С. 328.

⁷⁹⁰ Записки состоящего под августейшим покровительством его императорского высочества великого князя Михаила Николаевича Уральского общества любителей естествознания. Т. XXVII. Екатеринбург, 1908. С. IV.

⁷⁹¹ Пермские губернские ведомости. 1889. 25 ноября. № 94. С. 403.

уральцев, знакомство с европейскими достижениями культуры и их популяризация способствовали рецепции европейских культурных новаций.

Члены УОЛЕ участвовали в международных научных мероприятиях и принимали в них организационное участие. Например, председатель IX Международного Конгресса по прикладной химии академик профессор П.И. Валден сообщал президенту УОЛЕ о том, что конгресс был запланирован на 26 июля – 1 августа 1915 г. и просил президента общества предложить УОЛЕ вступить в число сотрудников Организационного комитета⁷⁹². Интерес к международным научным мероприятиям был присущ и членам Пермского научно-промышленного музея. Научные доклады звучали на общих собраниях музея, например, 19 ноября 1911 г. Н.С. Мальцева сделала доклад: «Международный конгресс по педологии в Брюсселе». Доклад был напечатан в журнале Министерства Народного Просвещения (Новая серия XXXVII. 1912. № 2. отд. 3)⁷⁹³. В курсе происходящих событий в научной жизни за рубежом были члены Общества уральских горных техников, при котором действовал отдел технических бесед, на которых члены общества слушали доклады на профессиональные темы. В ходе этих бесед обсуждались научные достижения в геологии. Например, общество нашло полезной статью «О рудных месторождениях» (прения в Вашингтонском Геологическом обществе), которая была перепечатана из «Engineering and Mining Journal» (Нью-Йорк, май 1903 г.) и переведена горным инженером А.И. Рябининим. Издание продавалось по 70 коп., но правление Общества уральских горных техников обратилось к А.И. Рябинину с просьбой снизить цену для действительных членов общества до 50 коп. за экземпляр в целях его большего распространения. Статья представляла большой интерес для специалистов в смысле выяснения характера месторождений с геологической стороны⁷⁹⁴.

Местные и приезжие лекторы неоднократно обращались к европейскому историческому опыту, затрагивая наиболее актуальные проблемы современности. Так, правление Екатеринбургского общества потребителей обратилось к губернатору с прошением разрешить обществу устроить 11 ноября 1912 г. в по-

⁷⁹² Записки Уральского общества любителей естествознания. Т. XXXIV. Вып. 6. Екатеринбург, 1914. С. CVII.

⁷⁹³ Отчет пермского научно-промышленного музея за 1911 год (за 22-й год существования учреждения). Пермь, 1912. Л. 9, 23.

⁷⁹⁴ Отчет о деятельности Общества уральских горных техников за 1904 год. Екатеринбург, 1905. С. 12–22.

мещении музея УОЛЕ публичный реферат на тему «Кооперация на западе». Предполагалось, что реферат прочтет член общества Д.И. Кольнов, проживающий в Екатеринбурге⁷⁹⁵.

Просветительская деятельность общественных организаций

Научно-популяризаторскую деятельность в Пермском крае в конце XIX – начале XX в. осуществлял Пермский научно-промышленный музей, инициатива учреждения которого принадлежала известному общественному деятелю Перми доктору П.Н. Серебренникову. Краевед В.С. Верхоланцев, констатируя важность лекционной деятельности музея, особенно отметил прочитанные в разное время лекции: по истории искусств – преподавателя Пермского реального училища Г.А. Орлова (1904 г.), профессора Варшавского университета В.А. Амалицкого – об открытых им на севере России гигантских ископаемых животных пермской формации (19 августа 1902 г.), С.Н. Сتمпневского – о беспроводной электрической сигнализации (26 апреля 1902 г.) и его же лекцию о рентгеновских лучах (9 октября 1899 г.), а также лекции П.А. Голубева о 200-летию горнозаводской промышленности в России и на Урале и известного педагога П.Ф. Каптерева о роли внушения в деле воспитания. Лекции носили преимущественно общеобразовательный характер. Реже бывали лекции политического характера. Так, в конце 1905 г. и в начале 1906 г., когда выступали приезжие (например Миклашевский) или местные ораторы, которые знакомили пермскую публику с политической жизнью западноевропейских государств. Некоторые лекции были практического характера, например цикл лекций по пчеловодству, прочитанный в декабре 1911 г. И.В. Голотиным⁷⁹⁶.

В народном просвещении пермяков, в организации народных чтений, экскурсий и лекций большую роль сыграли общественные организации различной целевой направленности. В Перми некоторое время действовало Общество Пермской бесплатной библиотеки-читальни, которое в 1909 г. было преобразовано в Пермское общество «Народный Дом». Деятельность общества распространялась не только на Пермь, но на всю губернию. В его уставе формулировалась цель общества «содействовать развитию и удовлетворению образовательных потребностей местного населения, равно доставить ему возможность разумно и здраво проводить свободное время». Для осуществления этой цели общество могло устраивать «систематические курсы постоянные и

⁷⁹⁵ ГАПК. Ф. 65. Оп. 2. Д. 485. Л. Л. 388–389 об.

⁷⁹⁶ Верхоланцев В.С. Город Пермь, его прошлое и настоящее. Пермь, 1994. С. 112–115.

подвижные, как общеобразовательного, так и профессионального характера, чтения, лекции, музеи, лаборатории, общеобразовательные экскурсии». Оно имело право открывать «библиотеки, книжные склады, читальни, общие и специальные классы» и организовывать «кружки самообразования». Общество могло заниматься издательской деятельностью и издавать «брошюры, книги, картины, таблицы, карты и проч. по научно-просветительным вопросам и свой орган печати». Наряду с этим его члены имели право устраивать концерты, спектакли и другие полезные развлечения, открывать чайные и столовые⁷⁹⁷. В 1910–1913 гг. под его руководством было организовано чтение лекций со световыми картинками, лекторами были преимущественно преподаватели средних учебных заведений г. Перми и врачи. Отдельно следует отметить деятельность Пермского общества живописи, ваяния и зодчества по организации лекций по истории искусства с демонстрацией шедевров всемирного искусства и в устройстве выставок⁷⁹⁸. В 1911 г. правление пермского отдела Всероссийской Лиги для борьбы с туберкулезом активно занималось устройством народных чтений о чахотке в Перми, Мотовилихе, Горюшках и Закамском поселке⁷⁹⁹.

Регулярные ходатайства Общества вспомоществования недостаточным слушателям екатеринбургских общеобразовательных курсов первого разряда для взрослых на имя пермского губернатора о проведении чтений позволяют оценить круг интересов горожан. В 1912 г. правление общества, например, просило губернатора разрешить провести чтение преподавательнице первой женской гимназии Е.С. Еремеевой на тему: «Развитие крепостного права и освобождение крестьян». Преподавателем первой женской гимназии В.Г. Стыранкевичем предлагалась лекция о Жанне д'Арк, преподавателем гимназии М.О. Клер – «О вулканизме», а преподавателем второй женской гимназии Г.А. Чернявским на темы: «Фридрих Барбаросса», «Христофор Колумб», «Крестonosцы». Плата за лекции с демонстрацией туманных и кинематографических картин варьировалась от 5 до 50 коп. Доход от лекций предполагалось употребить на выдачу пособий недостаточным слушателям курсов. В другой раз правление общества вспомоществования недостаточным слушателям екатеринбургских общеобразовательных курсов первого разряда для взрослых ходатайствовало перед губернатором о

⁷⁹⁷ Устав Пермского общества «Народный Дом». Пермь, 1910. С. 1–2.

⁷⁹⁸ Верхоланцев В.С. Город Пермь, его прошлое и настоящее. Краткий историко-статистический очерк. С. 110–112, 121–122.

⁷⁹⁹ ГАПК. Ф. 65. Оп. 2. Д. 485. Л. 12.

разрешении публичных лекций в пользу общества преподавателю первой женской гимназии Е.Т. Андрееву на тему: «Землетрясения и их последствия», «Очерки из жизни Турции», «Славянские государства Балканского полуострова», которые предполагалось организовать в помещении екатеринбургского отделения императорского музыкального общества с туманными и кинематографическими картинками. В ходатайстве отмечалось, что Андрееву уже разрешались лекции в феврале 1912 г. В очередной раз председатель правления общества В. Стыранкевич просил губернатора позволить преподавателям екатеринбургского реального училища К.К. Отт и Э.Э. Фукс организовать чтение популярных лекций по немецкому языку по программе, рассчитанной на 1912–1913 гг. Предусматривалось, что лекции будут платными, уроки – четырехнедельными по часу каждый. Плата со слушателя должна была составить 10 руб. За исключением платы лекторам доход от курсов предполагалось использовать обществом на оказание пособий недостаточным слушателям курсов. Доход от платных лекций (от 5 до 75 коп. за вход) преподавателя екатеринбургского реального училища М.И. Хитрина предполагалось перечислить на оборудование физического кабинета при курсах. Лектор предлагал такие интересные темы как: «Дирижабль – аппарат легче воздуха», «Аэропланы – аппараты тяжелее воздуха», «История русского воздухоплавания и современное его состояние» и лекции по высшей математике⁸⁰⁰.

Просветительской деятельностью активно занималось Общество пособия учащимся и попечения о народном образовании в г. Кунгуре и Кунгурском уезде – в частности постановкой спектаклей, проведением публичных лекций, литературных вечеров, лотерей. В Кунгуре успешно действовали два музея – пчеловодный, который, по мнению современников, считался лучшим из всех пчеловодных музеев на Урале, и кустарный. Пчеловодный музей был основан в 1896 г. Кунгурским обществом пчеловодов. Музей и общество пчеловодов распространяли знания рациональных методов ведения пчеловодства, организовывали выставки, устраивали лекции, экспонировали пасечные приборы, издавали специальный журнал⁸⁰¹.

Уральцам (особенно пермякам и екатеринбуржцам) нередко предоставлялась возможность послушать столичных лекторов. Например, летом в Перми в начале XX в. почти ежегодно проводились лекции уроженца Пермской губернии профессора Пе-

тербургского психоневрологического института и лектора Санкт-Петербургских курсов ораторского искусства Г.Ф. Жакова. Тематика лекций носила преимущественно философский характер: «Что такое философия?», «Бог в природе и человеке», «О границах естествознания», «Три идеи в истории русской философии». Лекции Жакова в аудиториях музея УОЛЕ (на темы: «Идеи и настроения наших дней в творчестве Леонида Андреева», «Три идеи в истории русской философии», «О смысле жизни»), а также лекция, прочитанная в Верх-Исетском народном доме (на тему: «Что такое философия?») проходили в присутствии многочисленной публики. Лояльное отношение местной власти к лектору было обусловлено высоконравственным и научным характером лекций, отсутствием политического подтекста, порядком во время их проведения⁸⁰².

Показательно, что в начале XX в. просветительская работа активно велась даже в таких маленьких провинциальных городах, как Оса или Оханск. Широкие культурно-просветительские и образовательные задачи преследовало созданное в 1912 г. Осинское общество «Народный дом». Оно занималось «организацией разумных народных развлечений, библиотек, чтений, детских площадок и школ для взрослых». Председателем общественного совета был сам городской голова А.П. Насонов. В 1911 г. при деятельном участии заведующего внешкольным образованием Осинского уездного земства, видного этнографа, исследователя культуры и быта народов Прикамья и Приуралья И.К. Зеленова в Осе появился педагогический музей, фонды которого со временем расширились, в результате чего появились научный и художественный отделы. В начале XX в. популяризацией научных знаний в Оханске занимались три музея: научно-исторический, школьно-педагогический и музей пчеловодства⁸⁰³.

Распространением фотографических знаний среди населения занимались фотографические общества. В самом начале XX в. появилось фотообщество в Перми. Первым председателем и инициатором его создания был начальник Пермской железной дороги Александр Андреевич Свентицкий. Под его руководством общество активно действовало в 1901–1902 гг. В 1903 г. председателем фотообщества стал Иван Игнатьевич Ткаль, губернский землемер, заведующий фотографическим отделом научно-промышленного музея. На его квартире в каменном двухэтажном доме на углу ул. Вознесенской (ныне ул. Луначарского)

⁸⁰⁰ Там же. Л. 322, 328, 335, 400–402 об.

⁸⁰¹ Чагин Г.Н., Шилов А.В. Уездные провинции Кунгур, Оса, Оханск. Пермь, 2007. С. 156–157, 160–161.

⁸⁰² ГАПК. Ф. 65. Оп. 2. Д. 485. Л. 223, 230.

⁸⁰³ Чагин Г.Н., Шилов А.В. Уездные провинции Кунгур, Оса, Оханск. С. 319–320, 373–374.

и Обвинской (ныне ул. 25-го Октября) собирались члены Пермского фотографического общества. В списке почетных и действительных членов общества в 1901 г. насчитывалось 82 человека, наиболее известными среди них были: граф О. Рурга, купец С.М. Грибушин, уездный землемер И.И. Вериго, управляющий механическим чугунолитейным заводом братьев Каменских – М.М. Гладьшев, фотомастера – А.А. Москвин, А.А. Якунин.

В соответствии с уставом общество осуществляло свою главную цель – распространение фотографических знаний среди населения. Оно стало центром пропаганды нового вида искусства: его члены давали консультации, выступали с лекциями, устраивали выставки своих работ. Общество собрало большую библиотеку по фотоделу, выписывало из Москвы ежемесячный иллюстрированный журнал «Фотографическое обозрение»⁸⁰⁴. Показательно, что фотографическое общество Перми интересовалось и иными европейскими новинками. Например, известно, что общество контактировало с парижской фирмой «Гомонт» по поводу приобретения кинематографа и картин к нему⁸⁰⁵.

В 1903 г. на учредительном собрании заинтересованных лиц был выработан устав Вятского фотографического общества. После его утверждения в столице в марте 1905 г. фотообщество начало функционировать. К январю следующего года в нем насчитывалось уже 45 членов. Двадцать пятым членом в списке числилось Пермское фотографическое общество. Известно, что фотографы Москвы, Харькова, Хабаровска и Каменец-Подольска просили прислать им устав Вятского фотообщества и нужные сведения для организации своих обществ – по примеру вятского. Инициатором организации общества и его председателем был преподаватель гимназии В.В. Берштекер, увлекавшийся художественной фотографией, автор серии из 10 открыток с видами Вятки. В 1908 г. Берштекера перевели служить в г. Симбирск, где ему пришлось создавать новое общество. Председателем Вятского фотообщества был избран С.А. Лобовников, которому импонировал устав общества с его пунктами: «оказывать поддержку»..., «знакомить общество»..., «содействовать иллюстрированию... памятников, видов городов, заводов и сел» и т. д.⁸⁰⁶.

⁸⁰⁴ Пенягина Н.В. К 100-летию Пермского фотографического общества // Труды ГАПО. Выпуск 5. Пермь 2002. С. 82–83.

⁸⁰⁵ ГАПК. Ф. 160. Оп. 1. Д. 2. Л. 229–230.

⁸⁰⁶ Культура. Искусство. Энциклопедия земли Вятской / Под ред. В. А. Ситникова. Киров, 1999. Т. 9. С. 395–397, 399–400.

Роль общественных организаций в распространении новых форм досуга

В историографии уже подчеркивался вклад общественных организаций в распространение инноваций в сфере городского досуга в рассматриваемое время. Дворянско-чиновничья общественная жизнь в России в XIX – начале XX в. сосредоточивалась главным образом в Благородных собраниях, которые работали как клубы. Они имелись далеко не во всех городах⁸⁰⁷. Предшественниками Благородных собраний были ассамблеи эпохи Петра I, которые, по мнению В.О. Ключевского, выполняли роль клуба⁸⁰⁸, а также кружки, общественные организации и салоны XVIII – первой половины XIX в.⁸⁰⁹. В создании клубов в России (сначала в Санкт-Петербурге и Москве) заметную роль сыграли иностранцы (англичане и немцы). В царской России основание клубов и объединений вообще и, особенно, с политическими целями происходило с заметной временной задержкой по сравнению с западно- и центрально-европейскими странами. По замечанию Л. Хэфнера, со временем «экономическая, социальная и функциональная элита перенимала дворянскую или западноевропейскую культуру, расширяя при этом привычные общие сословные критерии и формируя, как следствие, сглаживающие или уравнивательные формы. Эта диффузия усиливалась эстетической культурой, о которой заботились объединения и общества, устраивая концерты, спектакли, поэтические вечера и выставки»⁸¹⁰.

В XIX – начале XX в. Благородные собрания существовали лишь в двух городах Пермской губернии – губернском городе Перми и уездном Екатеринбурге – «горнозаводской столице» Урала, где размещалась региональная «горная власть», что отражалось на составе высших слоев городского населения. Известный знаток истории Перми В.С. Верхоланцев писал, что одним из первых пермских клубов по времени учреждения было Благородное собрание. По его словам, оно заменяло дворянское собрание, так как Пермская губерния была не дворянской (если и были в ней дворянские имения, то их владельцы жили в столицах или за границей). В составе Благородного собрания преобладали чиновники. Это был единственный клуб в Перми

⁸⁰⁷ Русские. М., 2005. С. 563–564.

⁸⁰⁸ Ключевский В.О. Курс русской истории. Соч.: В 9 т. М., 1989. Т. IV. С. 230.

⁸⁰⁹ Гросул В.Я. Русское общество XVIII–XIX веков: Традиции и новации. М., 2003. С. 50–71.

⁸¹⁰ Очерки городского быта дореволюционного Поволжья / А.Н. Зорин, Н.В. Зорин, А.П. Каплуновский и др. Ульяновск, 2000. С. 480, 525.

до 1860-х гг.⁸¹¹. Клуб, созданный в 1830-е гг., в 1884 г. праздновал свой 50-летний юбилей и продолжал успешно функционировать до начала XX в.

В.А. Весновский, автор первого в крае «Путеводителя по Уралу», опубликованном в 1899 г., отмечал в своем труде, что в Екатеринбурге действовали два собрания: общественное и благородное, два сада: при общественном собрании и Харитоновский. Из описаний В.А. Весновского можно видеть, что именно благодаря обществам по организации досуга екатеринбуржцы имели большие возможности для получения удовольствий от различного рода развлечений. «Любителям лошадиного спорта большое удовольствие, – отмечал он, – доставляют бега на ипподроме общества любителей конского бега. Длинные зимние вечера проводятся или в клубах – общественном и дворянском, где раз, а то и два в неделю устраиваются “дамские” и просто танцевальные вечера, а ближе к святкам – балы и маскарады, или – в театрах: городском и общедоступном (деревянное, приспособленное здание цирка). Летом большинство зажиточного населения выезжает на дачи, что в окрестностях города, живут, так сказать, в лесах и на горах. Остающимся же в городе предоставляется: очень миленький сад при общественном собрании с недурным оркестром (плата за сезон семейным – 2 руб., входная 20 коп.) и шито-кабак в Харитоновском саду»⁸¹².

Клубы создавались даже в небольших городах Урала. Так, в 1881 г. открылся клуб в Осе. В газетной заметке приводится лишь краткая информация о нем, нет подробных данных о его составе. Сообщается только, что первоначально в него записалось около 40 человек. На общем собрании инициаторы создания клуба избрали комиссию в составе 4 человек, которой поручили найти квартиру для клуба и составить смету расходов (для определения размера членского взноса). За некоторым исключением открытие клуба нашло широкую поддержку у местного общества. Возражал, в частности, один местный священник, предостерегая «открывателей от этих деяний», в самых мрачных красках описывая то, что делается обычно в клубах. очевидец отметил, что эта речь «смutilа некоторых добродетельных отцов», вместе с тем выразил надежду на успешную работу клуба⁸¹³.

⁸¹¹ *Верхоланцев В.С.* Город Пермь, его прошлое и настоящее. Краткий историко-статистический очерк. Пермь, 1913. С. 20–21.

⁸¹² *Злоказов Л.Д., Семенов В.Б.* Старый Екатеринбург: Город глазами очевидцев / Под общ. ред. Г.П. Лобановой. Екатеринбург, 2000. С. 508.

⁸¹³ Екатеринбургская неделя. 1881. 18 ноября. № 45. С. 620–621.

Благородные собрания Перми и Екатеринбурга

Общественные организации действовали на основании уставов, в которых регламентировались их цель, задачи, состав, организация деятельности. На основании устава, утвержденного 10 апреля 1876 г., Пермское благородное собрание «имело целью доставить членам своим и их семействам возможность проводить свободное время с удобством, приятностью и пользой». Оно могло устраивать для своих членов и их гостей «балы, маскарады, танцевальные, музыкальные и литературные вечера, выписывать книги, газеты и другие периодические издания, а также приглашать лиц специальных по разным наукам для чтения лекций, которые служили бы к распространению между членами собрания полезных сведений»⁸¹⁴.

Устав Екатеринбургского Благородного собрания был утвержден в 1874 г. В нем говорилось, что Благородное собрание создавалось «для приятного препровождения времени в беседе, чтении газет и журналов, в дозволенных играх и танцах». Рассматриваемые общественные организации в действительности были элитарными, закрытыми клубами. Доступ в них был ограниченным, их социальный состав должен был соответствовать наименованию этих ассоциаций. По уставу членами Екатеринбургского благородного собрания могли стать «особы, принадлежащие к образованному сословию: из дворянства, горных инженеров, военных, горных и гражданских чиновников, почетных граждан, купцов и именитых художников»⁸¹⁵.

Благородное собрание в Екатеринбурге могло устраивать обыкновенные и бальные вечера, последние делились «на так называемые танцевальные вечера и на общие балы». Танцевальные вечера были рассчитаны на то, чтобы «главнейшее удовольствие» доставить «семействам членов» собрания, они назначались дважды в месяц. Обыкновенные вечера устраивались по понедельникам, средам и пятницам. Общие балы организовывались редко (не более 3 раз в год). Общество могло проводить и маскарады. Устав регламентировал времяпрепровождение: в обыкновенные дни вход в собрание был открыт с 7 часов вечера и до 2 ночи; танцевальные вечера начинались с 8 часов вечера и оканчивались также в 2 часа ночи; балы начинались также с 8 и могли продолжаться до 3 часов ночи⁸¹⁶.

Клуб предоставлял своим членам довольно большое разнообразие удовольствий: пользование буфетом, комнатой для чте-

⁸¹⁴ Устав Пермского благородного собрания. Пермь, 1882. С. 3.

⁸¹⁵ Устав Благородного собрания в Екатеринбурге. Екатеринбург, 1874. С. 1–4.

⁸¹⁶ Там же. С. 5.

ния, в собрании «дозволялись все коммерческие карточные игры, равно игра в домино, бильярдная, шахматная и шашечная, а так называемые азартные игры ни под каким предлогом не допускались», курение табака разрешалось только в «назначенных для того комнатах». Популярным в то время стал бильярд. В Благородном собрании «на бильярде дозволялось играть ежедневно с 10 часов утра за установленную плату за каждую партию»; в случае большого числа желающих игрокам разрешалось играть не более трех партий⁸¹⁷.

Обыденными развлечениями «благородных» екатеринбуржцев в то время являлись семейные вечера с танцами, игра в карты, чтение, иногда концерты, по праздникам (например на Новый Год) устраивались балы. О досуге екатеринбуржцев рассказывалось на страницах «Пермских губернских ведомостей» (в номере за 1869 г.), отмечалось, в частности, что «в ряду обыденных развлечений» в то время «не последнее место заняли недавно устроенные в клубе семейные вечера с танцами». Современник делился своими впечатлениями: «Обыкновенно, так называемые, «вечера запросто», да еще с танцами, превращаются постепенно в балы, благодаря тому, что дамы начинают наряжаться, соперничать костюмами. Слава Богу, здесь пока этого нет: все просто, непринужденно, не натянуто и весело, словом, вечера, кажется, утвердились на прочных началах и посещаются усердно». Помещение, где проходили вечера, состояло всего из одного обширного зала и игорной комнаты, поэтому тут же в зале, где танцевали, «маменьки играли в карты». Специальных комнат под другие нужды не хватало, так, отмечал все тот очевидец, «необходимая принадлежность всякого клуба – буфет сосредоточивает в себе вместе с тем и библиотеку, и читальную комнату». Проведением вечеров занимался дежурный старшина, который старался, чтобы «они были по возможности веселы и разнообразны». Иногда в клубе устраивались концерты. Так, 4 декабря 1869 г. был дан концерт для поддержания клубного оркестра, с участием любителей. Посетителям особенно понравились увертюры «Волшебного стрелка» и «Семирамиды», исполненные с аккомпанементом оркестра на двух роялях. По праздникам (например на Новый Год) организовывались балы. Так, несмотря на то что в 1869 г. на новогодний бал приехало только 8 дам, он, по воспоминаниям очевидца, «состоялся, был оживлен, и танцевали чуть не до двух часов, что здесь редкость, – обыкновенно в первом зала уже начинала пустеть»⁸¹⁸.

⁸¹⁷ Там же. С. 9.

⁸¹⁸ *Короваев И.Я.* Очерк общественной жизни пермяков // Екатеринбургская неделя. 1883. 20 июля. № 28. С. 453–454.

В уральской провинции бал был популярным светским развлекательным мероприятием вплоть до начала XX в. Общественные балы второй половины XIX – начала XX в. отличались от своих предшественников меньшей регламентацией, парадностью и церемониальностью. Бал как социокультурный феномен (особенно в провинции) подвергся некоторой демократизации и либерализации. Бал являлся проводником европейской культуры (моды и танцевальной культуры) в российской провинции. Ему были присущи элементы театральной игры. Балы выполняли важные социальные функции: увеселительно-развлекательную, коммуникативную, демонстрации состоятельности семей.

В Екатеринбурге ежегодно 24 ноября (дата основания Екатеринбургского благородного собрания) обществом устраивались балы. В эту знаменательную дату они бывали всегда оживленными, но юбилейный, когда в 1883 г. обществу исполнилось 25 лет, особенно запомнился современникам. Один из них вспоминал: «В танцорах недостатка не было: были и статские, военные, и инженеры, и врачи. Из числа танцоров, пальму первенства завоевал новый наш согражданин барон Таубе, особенно хорошо танцующий мазурку». Автор газетной заметки восхищался дамами: «Кто был всех прелестнее из дам, я затрудняюсь сказать – так все оне были прекрасны в дорогих нарядах. Над нарядами трудились не только все наши модные мастерские; но плоды трудов своих прислал и новый Вавилон – Париж. Да, были платья, цветы и уборы, полученные к балу прямо из Парижа»⁸¹⁹.

Чаще в клубах устраивались литературно-музыкальные вечера. В 1884 г., например, увеселения, устраивавшиеся в Пермском благородном собрании, «были почти исключительно литературно-музыкальные вечера». В отчете совета его старшин за этот год повествовалось: «Маскарадов не было дано ни одного. Были даны 2 бала: один в день 50-летнего юбилея собрания, 28 января и один на новый год. Остальные вечера были литературно-музыкальные с танцами по окончании их»⁸²⁰.

В залах Благородных собраний устраивались праздничные мероприятия, которые сопровождались изысканными угощениями. Например, меню 11 июня 1887 г. в Благородном собрании г. Перми по случаю торжества «Земледелие и горное дело» включало традиционные русские кушанья и иностранные блюда. В тот день участникам праздника предлагались: ботвинья с осетриной и белорыбицей, суп «жардиньер», стерлядь по-русски,

⁸¹⁹ Екатеринбургская неделя. 1883. 30 ноября. № 47. С. 2–3.

⁸²⁰ Пермское благородное собрание. Доклад совета старшин общему собранию гг. членов 6 апреля 1885 г. Пермь, 1885. С. 1–2.

пирожки и котлеты, жареная дичь, итальянский салат, цветная капуста и спаржа, многочисленные соусы, изобилие напитков, а на десерт французский пудинг, конфеты и фрукты. Европейское влияние заметно и при знакомстве с музыкальной программой, которая включала произведения Глинки и Реща, вальс Вальтейфеля, сочинения Крейцера и Шуберта⁸²¹.

В помещении Пермского Благородного собрания проводились праздничные мероприятия для детей. Например, по инициативе лиц судебного ведомства 4 января 1893 г. здесь был устроен детский праздник: «детям дан был бал, розданы хорошие подарки, а что всего отраднее, – это была первая общественная “елка»” с полным угощением для детей!»⁸²². В зале Благородного собрания проходили концерты. Так, 23 февраля 1893 г. состоялся концерт А. Тершак, а через 5 дней – концерт Л.И. Винярского с привлечением лучших музыкальных сил Перми, в том числе хора и оркестра музыкального кружка Перми⁸²³.

Интересна тематика научно-популярных лекций, которые звучали в Благородном собрании Перми. Лекции отличались разнообразием и отражали суть преобразований и социальных трансформаций в российском обществе во второй половине XIX – начале XX в. Например, 7 декабря 1871 г. чиновником судебного ведомства Н.И. Грацинским была прочитана публичная лекция «О судебных уставах 20 ноября 1864 г.»⁸²⁴. Особый интерес в обществе вызывала проблема женского образования и, соответственно, реферат о современном состоянии профессионального образования женщины в Европе, прочитанный 30 ноября 1892 г. известной деятельницей по женскому профессиональному образованию П.К. Корвин-Пиотровской. В «Пермских губернских ведомостях» за 1908 г. сообщалось: «В непродолжительном времени (в августе) будут прочитаны, вероятно, в зале Благородного собрания, две публичных лекции на тему: “Женщина в русском искусстве”, 1-я лекция – от Ярослава до начала XIX века и 2-я лекция – от начала XIX века до наших дней. Лекции будут сопровождаться весьма многими вполне художественными световыми картинками. Лектором выступит Ольга Георгиевна Базанкур, читавшая эти лекции во многих городах России и, между прочим, в апреле прошлого 1907 г. в Москве, в аудитории исторического музея, с большим

⁸²¹ ГАПК. Ф. 680. Оп. 1. Д. 245. Л. 2.

⁸²² Пермские губернские ведомости. 1893. 9 января. С. 11–12.

⁸²³ Пермские губернские ведомости. 1893. 27 февраля. № 17. С. 71.

⁸²⁴ *Верхоланцев В.С.* Город Пермь, его прошлое и настоящее. Пермь, 1994. С. 110–112.

успехом»⁸²⁵. Тематика лекций, которые звучали в помещении Пермского Благородного собрания, отличалась разнообразием. Горожан интересовали, например, религиозные и философские темы. Так, 6 мая 1909 г. было организовано чтение Масоловой на тему: «Оккультизм в Индии»⁸²⁶.

При Пермском Благородном собрании с 1974 г. действовала библиотека, которая со временем увеличилась и состояла из 7 отделов. Показательно, что в ней был отдел иностранной словесности, в котором находилось свыше 50 изданий на французском и других языках. В отделе периодики имелись иностранные журналы. В других отделах тоже были переводные издания. Особенно много было переводной беллетристики. Читатели могли воспользоваться научными трудами. Впрочем, в библиотеке были книги и для детей. У читателей пользовались спросом книги серии «Жизнь замечательных людей» издания Павлова⁸²⁷. Мероприятия, устраиваемые в Благородном собрании Перми, вызывали у горожан живой интерес, получали широкий общественный резонанс.

Общественные собрания в городах Урала

Особого исторического анализа требует социокультурный феномен общественных собраний, которые возникали в российской провинции в пореформенный период. Именно этот тип клуба, который открывал свои двери для представителей многих городских сословий и социальных групп, во многом компенсируя провинциальную общест­венности однообразие повседневной жизни, удовлетворял потребности в общественном досуге во второй половине XIX – начале XX в.

В уральских городах Общественные собрания стали появляться в 1870–1880-е гг. Например, в 1873 г. открылись Общественные собрания в двух уездных городах Пермской губернии – Екатеринбургe и Соликамске. Показательно, что в губернском городе Перми, где действовало немало сословных клубов, Общественное собрание было создано только в 1882 г. Со временем Общественные собрания открывались и в других уральских городах. Эти общества действовали и в начале XX в. в следующих городах Пермской губернии: Перми, Камышловe, Шадринске, Соликамске, Екатеринбургe⁸²⁸.

⁸²⁵ Пермские губернские ведомости. 1908. 20 июля 1908. № 159. С. 3.

⁸²⁶ *Верхоланцев В.С.* Город Пермь, его прошлое и настоящее. Пермь, 1994. С. 110–115.

⁸²⁷ Каталог книг, имеющихся в библиотеке Пермского благотворительно-го собрания по 1909 год. Пермь, 1909. С. 1–176.

⁸²⁸ Адрес-Календарь и справочная книжка Пермской губернии 1916 г. Пермь, 1916. С. 241–250.

Цели и задачи, которые ставили перед собой общества по организации досуга, а также организация их деятельности в целом были весьма похожи, о чем свидетельствуют их уставные документы. На примере устава Соликамского общественного собрания, утвержденного 4 января 1873 г. товарищем министра внутренних дел генерал-майором Шидловским, можно охарактеризовать этот тип общественной организации. В уставе говорилось, что оно учреждалось «для приятного препровождения времени в беседе, чтении газет и журналов, в дозволенных играх и танцах». Членами Общественного собрания могли быть представители дворянства, лица, имевшие военные и гражданские чины, почетные граждане, купцы и художники⁸²⁹.

Екатеринбургское Общественное собрание свои балы, любительские спектакли и деловые встречи проводило в здании, расположенном на углу ул. К. Либкнехта, 38 (ранее Вознесенский проспект) и Первомайской, 9 (до революции Клубная ул.). В 1880-х гг. при доме Общественного собрания появился сад. Летом в нем играл оркестр Общественного собрания.

В помещении Общественного собрания устраивал музыкальные постановки Екатеринбургский музыкальный кружок. Например, в «Екатеринбургской неделе» сообщалось, что 19 февраля 1889 г. членами музыкального кружка был дан очередной спектакль, на который, кроме членов кружка, были допущены бесплатно и члены Общественного собрания. Современник отмечал, что хотя шла сильно устаревшая пьеса «На скользком пути», еще с длиннейшими антрактами без музыки, «публики все же набралось порядочно»⁸³⁰. В другом номере «Екатеринбургской недели» (3 января 1893 г.) в заметке под названием «Театр и музыка» повествовалось: «Концерт музыкального кружка, названный скромно «музыкально-литературным вечером», сошел удачно и привлек в зале общественного собрания многочисленную публику. Программа концерта была составлена очень интересно и разнообразно, причем в числе иностранных композиторов, фигурировали и сочинения русских – Чайковского и Серова». Показательно, что здесь объединялись творческие музыкальные силы города. Оркестр, составленный из оркестров театрального, клубного и любителей под управлением Гойэр исполнил прекрасно «Славянский марш», «Серенаду» для струнного оркестра Чайковского и «Пляску запорожцев» Серова⁸³¹.

⁸²⁹ Пермские губернские ведомости. 1873. 14 февраля. С. 60.

⁸³⁰ Екатеринбургская неделя. 1889. 26 февраля. № 9. С. 188.

⁸³¹ Екатеринбургская неделя. 1893. 3 января. № 1. С. 3.

Гастролировали в Екатеринбурге и столичные знаменитости. Периодика сообщала новости в культурной жизни города: «В воскресенье 12 сентября (1893 г. – Е.К.), в зале Общественного собрания состоится концерт пианистки Кнауф-Каминской, бывшей ученицы Санкт-Петербургской консерватории, баритона Тальзати, бывшего ученика той же консерватории и певицы (меццо-сопрано) Марели, окончившей курс пения у А.Г. Меньшиковой»⁸³². После концерта очевидец удивлялся: «Наконец наш город посетили заезжие артисты и дали концерт. К удивлению, публика отнеслась очень равнодушно, и зал Общественного собрания был далеко не наполнен слушателями». Между тем Кнауф-Каминская и ее сотоварищи – баритон Тальзати и мейццо-сопрано Марели, по мнению автора газетной заметки, «заслуживали бы несколько иного к себе отношения». Современник отмечал: «Пианисток, обладающих такой техникой, как у Кнауф-Каминской, не особенно много и исполнение ею композиции Листа, Шопена, Мендельсона несомненно незаурядно»⁸³³. Спустя месяц екатеринбуржцам представилась возможность посетить другой концерт: «В зале общественного собрания 27 октября состоялся концерт известного 12-летнего скрипача-виртуоза Кости Думчева, привлечший множество нашей интеллигенции»⁸³⁴.

Городскую публику интересовали и литературные вечера. Например, жителям Ирбита надолго запомнилось проведенное 31 октября в помещении Общественного собрания юбилейное чтение, посвященное И.С. Тургеневу и Д.В. Григоровичу, по случаю семидесятипятилетия со дня рождения и десятилетия со дня смерти первого и пятидесятилетия литературной деятельности последнего. На вечере был прочитан биографический очерк этих известных творческих деятелей с характеристической их литературного значения, а также некоторые из их произведений. Помимо чтения присутствующие могли насладиться пением и исполнением на рояли и скрипке пьес народного содержания. Вечер закончился народным гимном. Подобные вечера часто предусматривали благотворительные цели. Сбор от литературного вечера, устроенного в Ирбите, предполагалось использовать на пособие бедным учащимся городского училища⁸³⁵.

Общественные собрания славились своими балами и танцевальными вечерами. Проведение этих мероприятий регламентировалось уставами. По уставу Соликамского общественного со-

⁸³² Екатеринбургская неделя. 1893. 12 сентября. № 36. С. 741.

⁸³³ Екатеринбургская неделя. 1893. 19 сентября. №37. С.761.

⁸³⁴ Екатеринбургская неделя. 1893. 31 октября. № 43. С.881.

⁸³⁵ Екатеринбургская неделя. 1893. 14 ноября. № 45. С.932.

брания, дни собрания были обыкновенными и бальными, когда устраивались танцевальные вечера или общие балы. Танцевальные вечера устраивались с целью «доставить удовольствие семействам членов» Общественного собрания. Они назначались 4 раза в месяц. Обыкновенные вечера проводились по вторникам и четвергам, а иногда по согласию желающих и с разрешения старшин в другие дни (кроме суббот). Число общих балов зависело от средств Собрания. Они назначались по усмотрению старшин. В собрании могли проводиться также маскарады (по билетам), на что каждый раз требовалось разрешение местного полицейского начальства. В обыкновенные дни вход в собрание был открыт с 7 часов вечера до 1 часа ночи. Танцевальные вечера начинались в 7 вечера и заканчивались в 2 часа ночи. В это же время начинались балы, которые продолжались далеко за полночь, но не далее 4 часов. В случае задержки в Общественном собрании более назначенного времени его члены за каждый просроченный час платили по 50 коп. в доход собрания. Но никому не разрешалось оставаться в нем дольше 5 часов утра. На танцевальные вечера и балы члены собрания имели право привозить с собой дам без особой платы. Во время вечеров балом и танцами распорядились два или несколько более членов, который избирались для этого старшинами⁸³⁶.

Яркими и затейливыми были танцевальные вечера и балы в Екатеринбурге. Надежда Нестерова-Анфиногорова делилась своими впечатлениями: «6 декабря был бал, не помню в пользу кого. Этот бал каждый год менял название, но я запомнила только два – “матросский” и “белый”. На первом все присутствующие должны были одеться матросами, иначе платили штраф по одному рублю, а некоторые по 3 и 5 рублей. На “белом” балу все дамы, несмотря на возраст, должны были быть одетыми в белые платья, а мужчины – во фраки, иначе тоже взымался штраф. У провинившихся деньги собирали девушки в белом. Часто им помогали молодые люди во фраках или особой форме»⁸³⁷. Еще один бал, который запомнила современница, шуточно назывался «показом невест»: «28-го декабря был бал, на который собирались не раньше 9 вечера. ...Барышни были одеты в парадные бальные платья, а их матери – в бархатные или шелковые. Особенно отличались купеческие дамы и их дочери, иногда на барышнях были толстые шелковые платья ярких цветов. Публика держалась почему-то очень чопорно и на этих балах было скуч-

⁸³⁶ Пермские губернские ведомости. 1873. 14 февраля. С.60.

⁸³⁷ Нестерова-Анфиногорова Н. Воспоминания // Уральская старина: литературно-краеведческие записки. Вып. 4. Екатеринбург, 2000. С. 187.

но. На мамашах и дочках иногда бывало надето очень много золотых украшений с цветными камнями и бриллиантами»⁸³⁸. Праздничному досугу горожан были присущи черты традиционной русской культуры, переплетенные с европейскими культурными инновациями, что видно при анализе и воспоминаний: «4-го января в “Общественном собрании” бывал семейный вечер, на который допускались ряженые. Публика собиралась обычно к 8 часам, а в 9 вечера являлись ряженые группами в 8, 16 человек и даже больше и исполняли заранее подготовленные танцы. Например, в группе из 16 человек 8 кавалеров во фраках и 8 дам, одетые в костюмы маки, гвоздики, хризантемы, колокольчики, ландыши, васильки, ромашки, виолы. Эта группа танцевала мунуэт и входила в зал под музыку полонеза»⁸³⁹.

Общественные собрания существенно дополняли деятельность городского самоуправления в социокультурной сфере. Городские власти оказывали им поддержку, частично передавая им свои функции в области организации досуга. Так, 13 января 1909 г. Шадринская городская дума решила передать «Общественному собранию городской вокзал (зал для танцев – Е.К.) в саду в пользование на лето сего бесплатно, на прежних основаниях» («чтобы собрание на свой счет производило мелочный ремонт здания и чтобы клубная музыка в воскресные и праздничные дни играла в саду для гуляющей публики до 11 час. вечера; а в прочие дни по усмотрению собрания») и «разрешить тому же собранию устройство в саду предстоящим летом одного платного гулянья»⁸⁴⁰. В Чердыни в доме Общественного собрания показывались фильмы. Кинематограф появился в городе в 1915 г. Киносеансы устраивались под руководством И.И. Юхнева и сопровождались игрой на пианино⁸⁴¹.

В Кунгуре также существовало Общественное собрание, которое с 1911 г. от местной городской власти получило право распоряжения Мининским городским парком в срок с 1 мая по 1 сентября. Один день в неделю члены общества имели право бесплатного входа в сад, 6 раз в неделю в саду играл духовой оркестр. Любители драмы или оперетты могли посетить летний театр. Культурной программой предусматривалось проведение в

⁸³⁸ Там же. С. 188.

⁸³⁹ Там же. С. 189.

⁸⁴⁰ Мищенко Н.А. Досуг и развлечения уральских горожан в XVIII – начале XX в. // Уральский город XVIII в. – история повседневности / Е.Ю. Апкаримова, С.В. Голикова, Н.А. Миненко, Т.П. Мосунова. Екатеринбург, 2001. С. 29.

⁸⁴¹ Чагин Г.Н. Общественная жизнь г.Чердыни конца XIX – начала XX в. // Общественная и культурная жизнь дореволюционного Урала. Межвуз. сб. науч. трудов. Пермь, 1990. С. 129.

саду не менее трех массовых гуляний с участием труппы и музыкантов, а также одного спектакля в пользу общества с передачей 50% выручки на благотворительные нужды⁸⁴².

Примечательна благотворительная черта в деятельности городских клубов в уральской провинции. Приведу еще один пример из истории Кунгура: 18 декабря 1893 г. в зале Общественного собрания любителями был дан концерт «в пользу общества для пособия учащимся в Кунгурском уезде». Концерт «дал полный сбор»; публика дружно аплодировала артистам. Не забывала городская общественность и детей – в том же году 29 декабря в клубе была организована елка для детей⁸⁴³.

В «Общественном собрании» Екатеринбургa устраивались благотворительные концерты. Надежда Нестерова-Анфиногенова вспоминает: «Начинался сезон таких концертов обычно 15-го или 20-го августа в пользу “недостаточных” студентов, 21-го ноября был так называемый “польский бал”, выручка от которого шла в пользу бедных прихожан католического костела. В последнем номере концерта обычно исполнялись польские народные танцы – оберэк, краковяк, мазурка. После концерта устраивались танцы для публики до часу или двух ночи»⁸⁴⁴.

Общественные собрания занимали свою особую нишу в общественной жизни уральских городов. Предоставляя довольно широкие возможности для развлечений, эти клубы успешно сосуществовали с другими обществами, которые появились в пореформенный период в городах Урала, объединяя для проведения свободного времени представителей разных социальных слоев. В Соликамске, например, действовало общество семейных вечеров¹⁰⁵. В Чердыни тоже действовало аналогичное общество, при котором существовал музыкально-драматический кружок, спектакли которого пользовались особой популярностью. Это общество активно заявило о себе в 1870-х гг. Актив кружка объединял служащих, учителей, детей купцов, чиновников. Многие чердынцы называли клуб «благородным кабачком». В январе 1893 г. в газетной заметке сообщалось: «наше «Общество семейных вечеров» или попросту клуб переехал на новую квартиру, приглашен новый буфетчик, построена новая сцена, одним словом, все обновляется, начинают даже строже соблюдать устав, который в последнее время вовсе не соблюдался». Театральные спектакли шли в Доме

⁸⁴² Кунгур в старых фотографиях и документах. Кунгур, 1999. С. 47–48.

⁸⁴³ Екатеринбургская неделя. 1893. 24 января. № 4. С. 77.

⁸⁴⁴ Нестерова-Анфиногенова Н. Воспоминания // Уральская старина: литературно-краеведческие записки. Екатеринбург, 2000. Вып. 4. С. 186–187.

Общественного собрания, городском саду и учебных заведениях. Сборы от спектаклей, как и в других городах, часто использовались на благотворительность⁸⁴⁵.

Спортивные организации

В результате развития спорта и появления спортивных организаций в городах Урала в конце XIX – начале XX в. заметно эволюционировал досуг горожан. Как правило, спортивные общества объединяли не только профессионалов, но и любителей. Так, в Екатеринбурге на рубеже XIX–XX вв. существовали: Общество охотников конского бега (1885), Общество велосипедистов и любителей физического развития (1886), Общество правильной охоты (1888)⁸⁴⁶.

Появление в Екатеринбурге Общества велосипедистов-любителей, по мнению В.П. Микитюка, автора ряда статей по истории спортивных обществ на Урале, «не было случайностью, а явилось следствием воздействия ряда причин внешнего и внутреннего свойства». К внешним причинам он отнес массовое увлечение велосипедным спортом, характерное в тот период для многих стран, в том числе и для России, и сопровождавшееся созданием обществ велосипедистов-любителей. В числе внешних же факторов автор перечислил также рост числа велосипедных фабрик, улучшение конструкции велосипедов и постепенное снижение их стоимости. Исследователь отметил такие внутренние факторы, как увлечение екатеринбуржцев самокатами различной конструкции, которое породило отдельные случаи изобретения и сооружения велосипедов⁸⁴⁷.

Создание общества велосипедистов-любителей, как и любого другого общества, началось с разработки устава, который был отправлен в столицу и утвержден 8 июля 1886 г. 25 августа 1886 г. состоялось первое общее заседание членов общества в составе 6 энтузиастов велоспорта. К весне 1887 г. в Екатеринбургском обществе велосипедистов и любителей физического развития насчитывалось 37 членов (но только 15 из них имели собственные велосипеды). К июню 1893 г. в этой организации было 4 почетных и 83 действительных члена с 67 велосипедами усовершенствованной конструкции. Немалый интерес к велосипедному спорту проявля-

⁸⁴⁵ Екатеринбургская неделя. 1893. 7 февраля. № 6. С. 119; Чагин Г.Н. Общественная жизнь г. Чердыни конца XIX – начала XX в. // Общественная и культурная жизнь дореволюционного Урала. Межвузовский сборник научных трудов. Пермь, 1990. Пермь, 1990. С. 128.

⁸⁴⁶ Весновский В.А. Весь Екатеринбург. Екатеринбург, 1903. С. 279–280.

⁸⁴⁷ Микитюк В.П. Екатеринбургское общество велосипедистов и становление туризма на Среднем Урале // Вестник Уральского института туризма. Екатеринбург, 2004. Вып. 3. С. 77–78.

ли предприниматели. Среди первых членов комитета общества были купец М.А. Ворожцов, владелец спичечной фабрики в Екатеринбурге, купеческие сыновья И.А. Коробейников и С.В. Логинов. Активистами общества были К.К. Ганау, О.Ф. Гюнтер и И.Л. Меннет. В.П. Микитюк отметил некоторые особенности состава общества: велосипедисты-любители, как правило, были выходцами из состоятельных слоев екатеринбургского населения, причем 7 из 10 членов на момент создания общества имели прямое или косвенное отношение к предпринимательской деятельности; в создании общества велосипедистов-любителей существенную роль сыграли выходцы из некоторых европейских стран, в том числе швейцарец Иван Меннет (доверенный московской фирмы «Добров и Набогель»), немцы Оскар Гюнтер (владелец магазина), Карл Ганау (приказчик фирмы «Добров и Набогель»), Юлий Витман (служащий аптеки А. Э. Вейерсберга). Безусловно, следует учитывать и тот факт, что покупка хорошего велосипеда была по карману только состоятельному человеку. Интерес же иностранцев к деятельности общества, особенно немцев, В.П. Микитюк справедливо объясняет высокой степенью развития велоспорта на их исторической родине.

Об этом увлечении коммерсантов Екатеринбурга писала местная газета «Екатеринбургская неделя». Появилось особое состязание на звание «лучшего ездока г. Екатеринбурга», которое, например, в 1895 г. получил купеческий сын Николай Григорьевич Щербаков. Члены этой организации развивали не только велосипедный, но и другие виды спорта: конькобежный, лыжный, футбол, хоккей, некоторые виды легкой (прыжки в длину, в высоту, бег на различные дистанции) и тяжелой атлетики, авто- и мотоспорт. Кроме того, членами общества предпринимались усилия по организации шахматного кружка и яхт-клуба. Недаром его хотели переименовать в «Уральское спортивное общество». Екатеринбургское общество велосипедистов и любителей физического развития, включает В.П. Микитюк, «было одной из самых жизнеспособных общественных организаций Екатеринбурга второй половины XIX – начала XX в.», «оно сыграло выдающуюся роль в развитии многих видов любительского спорта, в том числе велоспорта, тенниса, футбола, конькобежного спорта, а также туризма»⁸⁴⁸.

⁸⁴⁸ Микитюк В.П. Екатеринбургское общество велосипедистов и любителей физического развития // Вторые Татищевские чтения. Тезисы докладов и сообщений. Екатеринбург, 1999. С. 240–243; *Он же*. Екатеринбургское общество велосипедистов и становление туризма на Среднем Урале. Екатеринбург, 2004. Вып. 3. С. 77–86.

Значительно позже, чем в Екатеринбурге, а именно только в июне 1897 г., появилось общество велосипедистов-любителей в Перми. Символом Пермского общества велосипедистов-любителей стало велосипедное колесо с крыльями, изображение которого было помещено в центре круглой печати. В городском общественном саду обществу был выделен участок земли для устройства велодрома. Общество построило на нем деревянный павильон с местами для зрителей. 7 июня 1899 г. велодром был открыт. Пермское общество велосипедистов-любителей было не очень многочисленным по сравнению с другими общественными организациями. Так, в 1904 г. оно объединяло 31 человека, в том числе 3 женщин. Органы городского самоуправления Перми следили за развитием велосипедного любительского спорта. В 1905 г. Пермской городской думой было издано обязательное постановление о порядке езды на велосипедах по городским улицам и площадям. Кататься на велосипеде могло лицо, получившее удостоверение общества велосипедистов любителей и «знак с номером» от городской управы. Органы пермского городского самоуправления поощряли развитие спортивного досуга. В начале XX в. местная городская дума предоставила Обществу в бесплатное пользование участок земли, занятый велодромом, «выразив пожелание, чтобы велодром был предоставлен для устройства детских игр и тому подобных надобностей города бесплатно»⁸⁴⁹.

Екатеринбургское общество охотников конского бега (с 1904 г. – Екатеринбургское общество поощрения коннозаводства) было создано в ноябре 1885 г. для организации спортивных состязаний и содействия местному коннозаводству. Инициаторами и активистами являлись: В.Я. Андреев, П.Ф. Давыдов, А.А. Железнов, С.Г. Нейман, П.С. Овчинников, В.И. Пономарев, Н.С. Степанов. В 1904 г. в обществе насчитывалось: 7 почетных членов, 67 действительных и 12 соревнователей. Первые скачки состоялись 24 ноября 1885 г. В скачках на Екатеринбургском ипподроме участвовали конезаводчики Среднего и Южного Урала, Сибири⁸⁵⁰.

В 1907 г. в Екатеринбурге открылся отдел Санкт-Петербургского атлетического общества, который постановил устраивать еженедельно гимнастические вечера (по вторникам, пятницам и

⁸⁴⁹ Гилева С.И. Наши юбилеи (к 55-летию со дня основания Пермского велосипедного завода) // Труды ГАПО. Пермь, 1998. С. 180–181.

⁸⁵⁰ Микитюк В.П. Екатеринбургское общество охотников конского бега (с 1904 г. – Екатеринбургское общество поощрения коннозаводства) // Екатеринбург. Энциклопедия. Екатеринбург, 2002. С. 211.

воскресеньям) с демонстрацией приемов домашней, вольной и врачебной гимнастики, а также заниматься «подготовкой практической борьбы всеми способами под наблюдением членов общества». Гимнастические вечера проходили с 5 до 8 часов вечера при умеренной плате за вход (10 коп.). В целях привлечения большего числа людей отдел решил рассрочить платежи членских взносов: 1 руб. вносился при вступлении в общество, а остальные 4 руб. – на протяжении трех месяцев равномерно⁸⁵¹.

В целом благодаря усилиям спортивных организаций в любительский спорт в Екатеринбурге были втянуты сотни людей. В первое десятилетие XX в. количество спортсменов-любителей, числившихся членами общества правильной охоты, общества велосипедистов и любителей физического развития, общества поощрения конского бега, по подсчетам В.П. Микитюка, составляло от 400 до 500 человек, из которых около половины были любителями конского бега; «при населении Екатеринбурга, которое в этот период перевалило за 50 тысяч человек, – подчеркивает он, – такое количество спортсменов-любителей было вполне серьезным достижением»⁸⁵².

Становление туризма По мнению современного исследователя В.Г. Карелина, «официальным днем рождения уральского туризма следует считать 29 декабря 1870 г., когда было организовано Уральское общество любителей естествознания, которое начало заниматься проведением туристских мероприятий на Урале». Среди членов УОЛЕ были известные туристы и путешественники: К.Д. Носилов, А.А. Черданцев, Е.П. Клевакин и др. Туристы из отдаленных регионов страны активно посещали музей УОЛЕ в Екатеринбурге. Успешно развивался на Урале спортивный туризм. Туристы совершали восхождения на уральские вершины, организовывали речные маршруты. Свою лепту в развитие велотуризма внесли члены созданного в 1886 г. в Екатеринбурге общества велосипедистов⁸⁵³.

Организация лечебно-оздоровительного туризма на Урале тоже связана с общественными инициативами. Известно, что в начале XX в. в Пермской губернии действовали Общество благоустройства дачной местности Усть-Курья (Нижняя Курья) Оханского уезда в г. Перми и Общество благоустройства дач-

ной местности Верх-Курья (Галицино) Оханского уезда в г. Перми. Кроме того, в начале XX в. было создано Всероссийское общество для развития и усовершенствования русских лечебных местностей. Его правление действовало в Петрограде, в российских регионах создавались отделы Общества. 11 марта 1915 г. в зале заседания городской думы состоялось организационное собрание по утверждению в Екатеринбурге отдела Всероссийского общества для развития и усовершенствования русских лечебных местностей. На организационном собрании присутствовало 35 человек, гласных думы, членов общества и сочувствующих делу лиц. Председателем собрания был городской голова А.Е. Обухов, который ознакомил присутствующих с уставом общества и с инструкцией, выработанной Обществом, по учреждению и деятельности отделов общества. На собрании присутствовал член Государственного Совета Ф.А. Иванов, который являлся одним из учредителей Петроградского общества. Разъясняя задачи общества, Ф.А. Иванов указал на то обстоятельство, что «текущая война (Первая мировая – Е.К.) показала крайнюю необходимость разработки вопроса о развитии и изыскании лечебных местностей в России и устройству курортов, могущих конкурировать с курортами западноевропейскими, преимущественно германскими, куда в течение многих лет везла русская публика русские деньги». Значительные возможности, имеющиеся для развития русских курортов, не подвергались сомнению. Исследования лечебных местностей, имеющихся в России, показали, что многие русские курорты в смысле целебности превосходили заграничные курорты. К тому времени было установлено, что многие уральские курорты обладают весьма целебными свойствами. Всероссийское общество, учитывая это обстоятельство, «находило желательным и необходимым учреждение отдела общества в Екатеринбурге», где насчитывалось уже свыше 40 членов Общества, тогда как по уставу открытие отдела было возможно и при наличии 10 членов Общества. Состоялся оживленный обмен мнений по вопросу об открытии отдела, звучали даже пожелания об открытии в Екатеринбурге самостоятельного Общества по развитию уральских курортов, имеющего связь с Всероссийским обществом. В итоге же присутствующие на собрании склонились к идее учреждения отдела Общества по развитию отечественных курортов. Собрание решило присоединиться к Всероссийскому обществу усовершенствования и развития русских лечебных мест и учредить уральский отдел этого общества. Состоялось избрание президиума нового отдела. В его состав записками были избраны известные на Урале общественные деятели: А.М. Симонов,

⁸⁵¹ Уральская жизнь. 1907. 21 октября. № 195. С. 3.

⁸⁵² Микитюк В.П. Досуг екатеринбуржцев во второй половине XIX в. // Вестник Уральского института туризма. Екатеринбург, 2006. Вып. 4. С. 134.

⁸⁵³ Карелин В.Г. Истоки уральского туризма // Туризм Уральского региона: проблемы, привлекательность, перспективы, технологии: Материалы Междунар. науч.-практ. конф. под эгидой ЮНЕСКО. Екатеринбург, 2002. С. 245–247.

Ф.А. Иванов, Г.А. Олесов, А.Е. Обухов, Н.Ф. Магницкий, С.А. Бибииков, В.П. Аничков, И.Ф. Круковский и Я.М. Питерский, а кандидатами к ним А.Н. Щипанов, В.М. Онуфриев, И.Л. Фальковский, А.А. Федоров и И.К. Анфиногенов. Председателем отдела общим собранием избрали А.М. Симонова⁸⁵⁴.

Очевидно, что в последней трети XIX – начале XX в. именно общественные инициативы способствовали зарождению туризма на Урале. Многочисленные общественные организации успешно сотрудничали в сфере туризма с институтами местного самоуправления. На рубеже XIX–XX вв. появились первые исследования и специалисты по уральскому туризму.

Можно заключить, что в конце XIX – начале XX в. на Урале активно действовали культурно-просветительские общества и клубы, благодаря которым в рассматриваемое время успешно развивалась научно-популяризаторская деятельность, музейное дело, возросло значение библиотек, модернизировался досуг горожан. Культурно-просветительская деятельность УОЛЕ и других общественных организаций сопровождалась установлением широких контактов с зарубежными обществами и культурными учреждениями, анализ этих контактов и связей позволяет по-новому взглянуть на уровень культуры российской периферии. Показательно при этом, что передовой общественностью активно анализировался европейский научный опыт, сами общества выступали как агенты распространения европейских культурных инноваций. Интерес же местных иностранцев к деятельности обществ, особенно немцев, англичан и поляков, связан с устойчивыми традициями общественной жизни в европейских странах.

В рассматриваемое время, благодаря деятельности прогрессивной общественности, в уральских городах, заметно активизировалась работа по популяризации гуманитарных и естественно-научных знаний, а также знаний по отдельным отраслям хозяйства. Отдельные клубы играли заметную роль в социокультурной жизни городского населения Урала на протяжении XIX – начале XX в., формируя культуру досуга «верхушки» городского общества, другие были ориентированы на более широкие слои. Например, Благородные собрания являлись элитарными, закрытыми клубами. Не ограничиваясь развлекательной функцией, эти клубы способствовали развитию просвещения и культуры городского населения в целом, будучи каналами распространения европейских культурных ценностей, идеалов и моды в российской провинции. Со временем, однако, городской досуг стал отличаться большим демократизмом. Это видно на примере об-

щественных собраний. Общественные собрания приносили в публичную жизнь города новые формы культурного досуга, которые со временем «повседневливались», становились обычными и типичными формами отдыха. Под влиянием модернизации формировалась иная повседневность, новый пласт отношений и ценностей, связанных с публичным досугом. Типичными формами культурного досуга горожан становились посещение публичных лекций и выставок, литературных и танцевальных мероприятий, концертов и спектаклей, чтение. Проведение открытых публичных, культурных мероприятий в залах общественных собраний привлекало широкую аудиторию, способствуя проникновению элементов современной культуры в городскую культуру уральцев.

В процессе социокультурной модернизации российского провинциального города культурно-просветительские общественные организации и клубы вносили значительный вклад в распространение культурных инноваций, в развитие культуры досуга горожан и городской субкультуры в целом. Диффузия мировоззренческих инноваций, интеллектуальных ценностей и культурных практик в городах Урала осуществлялась на официальном и частном уровнях (от лица тех или иных общественных организаций или их отдельными представителями). Общественная деятельность была направлена на расширение профессиональных контактов (в том числе с зарубежными специалистами), участие в международных научных мероприятиях и выставках. Знакомство с историей и культурой стран Европы, мировыми научными достижениями и техническими новинками, развитие обмена печатной продукцией с организациями и частными лицами из зарубежных стран, знакомство с переводами и оригиналами научных трудов и художественных произведений являлись важными направлениями работы общественности. Общественная элита способствовала постепенному распространению инноваций среди других слоев городского населения уральской периферии, некоторому сокращению очевидного культурного разрыва.

⁸⁵⁴ Зауральский край. 1915. 13 марта. № 58. № 58. С. 3.

Глава 4

МЕХАНИЗМЫ ВНЕДРЕНИЯ НОВОВВЕДЕНИЙ

Образование как механизм распространения знаний

Важным механизмом диффузии инноваций в культурное пространство провинциальной России XVIII–XIX вв. была система светского образования, которая включала в себя не только учебные заведения разных типов и уровней, но и те социокультурные институты, без которых новая культура рационального познания и освоения мира не могла распространиться и победить (книгоиздательское дело, библиотеки, музеи, театры, периодика и пр.). Становление системы просвещения в нашей стране было делом трудным и продолжительным. Польза образования довольно долгое время не осознавалась даже дворянским сословием. В городских и сельских семьях доминировали традиции православной педагогики. Навыкам письма и чтения богослужебных текстов мальчики (преимущественно из среды духовенства) обучались в монастырях. Дети из мирян получали воспитание в семье, приучаясь на практике к какому-нибудь делу⁸⁵⁵.

Становление светского образования европейского типа на Урале

Первые попытки изменить традиционную систему образования власти предприняли в эпоху Петра I. Царь-реформатор, стремившийся в кратчайшие сроки утвердить Россию равной среди европейских государств, силой государственной власти намеревался насадить в стране сеть светских образовательных учреждений европейского типа. Отсчет непрерывной истории государственного светского образования большинство историков ведет с указов царя от 10 и 14 января 1701 г., предписавших учредить в Москве Навигационную и Пушкар-

⁸⁵⁵ См.: *Белявский М.Т.* Школа и образование // *Очерки русской культуры XVIII века* / Под ред. акад. Б.А. Рожкова. Ч. 2. М., 1987. С. 258; *Вишленкова Е.А.* Духовная школа в России первой четверти XIX века. Казань, 1998. С. 41.

скую школы⁸⁵⁶. Традиционная жизнь провинции была потревожена десятилетием позже. Первые светские школы здесь появились после указа от 28 февраля 1714 г., повелевшего открыть арифметические («цифирные») школы для обучения в них «цифири и некоторой части геометрии» дворянских и приказного чина дьяческих и подьяческих детей. Предполагалось размещать эти школы при архиерейских домах и монастырях и содержать их за счет губернских доходов⁸⁵⁷. В 1716–1722 гг. для основания «цифирных» школ в 42 российские провинции были направлены учителя из воспитанников Навигационной школы и Морской академии⁸⁵⁸. Благодаря их усилиям в 1716 г. в разных городах России было открыто 12 светских учебных заведений, в 1720–1722 гг. к ним присоединилось еще 30⁸⁵⁹.

Уральские города не были исключением. «Цифирные» школы были созданы в начале 1720-х гг. в двух уральских городах – Уфе и Соликамске. Обе они были немногочисленны. В Соликамске «цифирная школа» открылась в 1723 г. Для преподавания туда направился учитель из Морской академии Степан Жеребцов. Действовала эта школа недолго. В сентябре 1726 г. в докладе Морской академии Сенату было сообщено, что учителя многих «цифирных» школ «за недостатком учеников» вернулись в академию. Среди них числился и соликамский учитель С. Жеребцов⁸⁶⁰. В списке «цифирных» школ, представленных Адмиралтейской коллегией императрице Екатерине I в 1726 г., Соликамская школа уже не значилась⁸⁶¹.

Вскоре, очевидно, закрылась и Уфимская школа. В 1726 г. в ней, судя по докладу Адмиралтейской коллегии императрице, обучалось всего 8 человек – дети «приказного чина»⁸⁶². Более поздних сведений о работе этой школы нам обнаружить не удалось. С.В. Рождественский сообщает, что в 1726 г., по инициа-

⁸⁵⁶ См.: *Смирнов А.В.* Русская школа в первой четверти XVIII века // *Очерки истории школы и педагогической мысли народов СССР. XVIII – первая половина XIX в.* М., 1973. С. 23, 25; *Антология педагогической мысли в России XVIII в.* / Сост. И.А. Соловков. М., 1985. С. 10, 11, 26, 449; *Белявский М.Т.* Школа и образование // *Очерки русской культуры XVIII века.* С. 259–260.

⁸⁵⁷ ПСЗ-I. Т. V. № 2762, 2778.

⁸⁵⁸ *Фруменкова Т.Г.* Цифирные и архиерейские школы первой трети XVIII века // *Вопросы истории.* 2003. № 7. С. 136.

⁸⁵⁹ *Милоков П.Н.* Очерки по истории русской культуры: в 3 т. Т. 2. Ч. 2. М., 1994. С. 249.

⁸⁶⁰ *Нечаев Н.В.* Горнозаводские школы Урала (К истории профессионально-технического образования в России). М., 1956. С. 38.

⁸⁶¹ *Рождественский С.В.* Очерки по истории систем народного просвещения в России в XVIII–XIX веках. Т. 1. СПб., 1912. С. 139.

⁸⁶² *Он же.* Указ. соч. С. 137.

тиве Адмиралтейской коллегии, указом Верховного тайного совета «цифирные» школы были переданы в ведение Синода. Верховная духовная власть, однако, это постановление выполнять не спешила, донося, что принималось оно без ее ведома, а сами «цифирные» школы «до духовного правительства не принадлежат». Не имевшие средств школы закрывались одна за другой. Т.Г. Фруменкова считает позицию руководителей церкви одной из главных причин гибели светских школ в провинции. Она доказывает, что в начале XVIII в. церковь еще не была окончательно подчинена государству, и архиереи могли позволить себе игнорировать указы коронной власти. Синод неоднократно запрещал епархиальным властям выполнять распоряжения светского начальства о «цифирных» школах и просил «вывести» их из церковных помещений. Духовенство упорно отказывалось посылать своих детей в светские учебные заведения⁸⁶³.

Отторгали новую школу и сами горожане. Известны случаи, когда школьников в городах привлекали к обучению под угрозой острога, рекрутчины и наказаний. Убегавших разыскивали и приводили на уроки в кандалах, но и это не останавливало побегов⁸⁶⁴. В 1716 г. власти пошли навстречу требованиям дворянства и узаконили право родителей выбирать для недорослей образование как в учебных заведениях, так и у домашних учителей. В 1719 г. этого же добились для себя посадские люди, а в 1721 г. самостоятельная «архиерейская школа» была создана для детей церковников. Тем самым «цифирные» школы, по сути дела, лишились контингента учеников. Долгое время их судьба была неопределенной. Правительство несколько раз пыталось передать петровские школы в различные ведомства, пока, наконец, в 1744 г. они не были соединены со школами гарнизонными.

Характеризуя отношение к образованию общества и властных структур первой половины XVIII в., историки российской педагогики признают, что оно было по большей части практическим, прагматичным. Общее образование в те времена мало ценилось и правительством, и обществом. Государство первой половины XVIII в. вовсе не было заинтересовано в распространении просвещения: расширяя сеть учебных заведений, оно желало лишь как можно раньше взять на учет всех людей, «обязанных службой», и дать им необходимые к тому знания и технические навыки. Петр I и его преемники в первой половине XVIII в.

⁸⁶³ Фруменкова Т.Г. Указ. соч. С. 136–143.

⁸⁶⁴ Исабель де Мадариага. Россия в эпоху Екатерины Великой. М., 2002. С. 774.

поддерживали школы лишь в том случае, если они выполняли конкретный запрос ведомства и правительства на подготовку обученного персонала⁸⁶⁵.

Логическим следствием такой политики стало закрепление сословности и ведомственности в образовании: выходцы из духовного звания были сосредоточены в архиерейских (епархиальных) школах, дети солдат и унтер-офицеров – в гарнизонных школах, мастера – в горных и заводских школах. Свои школы создавались и для дворянства. Доступ в эти учебные заведения для лиц других сословий ограничивался. Сложившаяся система образования (М.Ф. Владимирский-Буданов, а вслед за ним и другие историки XIX – начала XX в., называли ее «сословно-профессиональной») не могла дать полноценных знаний⁸⁶⁶. Основная масса населения, не предназначенная по сословным признакам к военной, гражданской или церковной службе, оставалась за рамками государственной образовательной политики.

Реформирование системы образования в духе европейского Просвещения

Новый период в истории русской школы начался с приходом к власти Екатерины II. Поиски законодательного решения проблемы распространения образования второй половины XVIII в. свидетельствуют о том, что императрица была открыта в своих педагогических начинаниях и российским, и западным интеллектуальным и философским влияниям. Надо отметить, что проблемы развития народного образования интересовали императрицу на протяжении всего царствования, причем взгляды ее не оставались неизменными. Несомненно, ей были хорошо известны и планы предшественников. Недостатки сословно-ведомственной школы признавались еще советниками Елизаветы Петровны. Новым моментом, связующим политику народного просвещения первой половины XVIII в. с последующей эпохой, историки считают создание в 1755 г. Московского университета. В 1760 г. куратор Московского университета Иван Шувалов предложил императрице Елизавете Петровне план учреждения в стране широкой сети образовательных учреждений, предусматривавший объединение в одну систему высшего университетского, среднего гимназического и низшего начального образова-

⁸⁶⁵ См.: Милуков П.Н. Очерки по истории русской культуры. В 3 т. Т. 2, ч. 2. С. 254, 257; Виртшафтер Э.К. Социальные структуры: разночинцы в Российской империи. М., 2002. С. 30.

⁸⁶⁶ См.: Владимирский-Буданов М.Ф. Государство и народное образование в России с XVII века до учреждения министерств. Ярославль, 1874; Рождественский С.В. Очерки по истории систем народного просвещения в России в XVIII–XIX веках. Т. 1. СПб., 1912.

ния⁸⁶⁷. Готовность к участию в школьной реформе тогда выразила Российская академия наук⁸⁶⁸.

С началом царствования Екатерины II, однако, влияние И.И. Шувалова пало. Генерал-поручик был отстранен от дел, а к решению образовательных задач императрица привлекла новых людей. В духе рационалистических воззрений эпохи Просвещения императрица признала образование прежде всего процессом совершенствования «естественного» человека, его нравственного и умственного развития. Главной целью школы поэтому была провозглашена забота о нравственном воспитании человека. Общеобразовательную школу в этом плане императрица признала более предпочтительной, чем специальную. Историки считают, что эта направленность педагогических замыслов более всего и отличала образовательные реформы Екатерины II от политики предшествующих правителей.

Разработка плана создания «воспитательных училищ» в России была поручена академику Г.Ф. Миллеру. В 1763 г. под его руководством была создана Комиссия по народному образованию в составе Г.Н. Теплова, Ф.Г. Дильтея, Т.И. фон Клингштедта, Ф.Г. Дилси. Позднее в состав комиссии был приглашен капеллан церкви английской колонии в Петербурге Даниэл Дюмареск. Комиссия, изучившая проекты образовательной реформы И.И. Шувалова и информацию о педагогических начинаниях в европейских странах, представила собственные рекомендации учреждения в России государственной системы просвещения для православных подданных, но ее проекты не были реализованы, вероятно, по причине того, что императрица в то время занялась более важными проблемами созыва Уложенной комиссии⁸⁶⁹.

Более успешной оказалась деятельность Ивана Ивановича Бецкого. В 1763 г. императрица приблизила его к себе и назначила главным советником по вопросам образования и просвещения. Долгое время И.И. Бецкой жил за границей, где познакомился с педагогическими взглядами Я.А. Коменского, Д. Локка, Ж.Ж. Руссо. Вслед за педагогами и философами Запада он выдвинул идею воспитания в России «новой породы» людей, свободных от невежества и пороков, распространенных в обществе, «новых отцов и матерей, которые бы детям своим те же прямые и основательные воспитания правила в сердце вселить могли, какие получили они сами, и от них дети передали бы паки своим де-

⁸⁶⁷ *Рожественский С.В.* Указ. соч. Т. 1. С. 195.

⁸⁶⁸ *Сухомлинов М.И.* История Российской академии. Вып. 3. СПб., 1877. С. 330.

⁸⁶⁹ *Рожественский С.В.* Указ. соч. Т. 1. С. 272.

тям, и так следует из родов в роды в будущие веки»⁸⁷⁰. Для выполнения подобной задачи, считал И.И. Бецкой, необходимо поместить ребенка с младого возраста (не старше 5–6 лет) в изолированное от внешней среды воспитательное учреждение и содержать его там под неусыпным наблюдением педагога «безвыходно» до 18–20 лет.

«Генеральное учреждение о воспитании обоюбого пола юношества», составленное И.И. Бецким, было одобрено Екатериной II и обнародовано 12 мая 1764 г. Педагогические принципы «Генерального учреждения» легли в основу деятельности императорских воспитательных домов для незаконнорожденных детей, руководителем которых был назначен сам И.И. Бецкой. Программа воспитательных домов включила в себя общее начальное образование воспитанников, а также их практическое обучение разного рода ремеслам и «искусствам». Наиболее способным детям, кроме того, давалась возможность получить среднее и высшее образование и продолжить свое обучение в университете или академии художеств. Эту программу императрица считала образцом, своего рода манифестом развития воспитательных домов и других учебных заведений для низших, «ремесленных» классов населения в стране. Для выходцев из дворян, кроме того, повелено было открыть специальные средние учебные заведения (Смольный институт благородных девиц в Санкт-Петербурге, Екатерининское училище в Москве, Сухопутный шляхетский корпус и др.).

Предполагалось, что подобные заведения будут содержаться за счет филантропов, «на едином самопроизвольном подаянии от публики». Пример благотворителям подала сама императрица. В декабре 1763 г. она передала Московскому воспитательному дому 20 тыс. руб., в это же время сюда поступило 20 тыс. руб. от имени наследника престола Павла Петровича. В 1764 г. Екатерина II вновь перечислила в пользу Воспитательного дома 110 тыс. руб., в 1765 г. – еще 70 тыс. Петербургская и московская знать, а также представители более широких кругов дворянства и купечества последовали за императрицей. В списке «благотворителей» воспитательных домов числились и фигуры крупных уральских заводладельцев – П.А. Демидова, А.С. Строганова, С. Яковлева и др. Надо заметить, однако, что первый благотворительный порыв филантропов скоро иссяк. Сама Екатерина после начала русско-турецкой войны ограничила перечисление денег на содержание Воспитательного дома. Существенно уменьшились и цифры других благотворительных пожертвова-

⁸⁷⁰ ПСЗ-I. Т. 17. № 12103.

ний. Вскоре воспитательные дома стали испытывать колоссальные трудности в финансировании своей деятельности.

И.И. Бецкому удалось найти достаточно остроумный выход из сложившегося положения. Еще в 1765 г. к нему обратился с просьбой о предоставлении займа из сумм воспитательного дома под залог пермских заводов и крепостных душ граф С.Н. Строганов. После длительного обсуждения в 1766 г. сделка состоялась. Доходы от нее пошли на содержание воспитательного дома. С этого времени практика ссудно-сберегательных операций в Московском воспитательном доме стала регулярной и вскоре была утверждена законодательно. 20 ноября 1772 г. в силу вступило «Исполнительное учреждение Вдовьей, Сохранной и Ссудной казны» при Воспитательном доме. Доходы от кредитных операций, согласно законодательству, стали главной статьей пополнения бюджета не только столичных, но и прочих воспитательных заведений⁸⁷¹. Подобные меры были позднее использованы в организации приказов общественного призрения – первых учреждений социального управления в провинциальной России.

К концу 1760-х гг. императрица охладела к проекту насаждения в стране воспитательных учреждений. Исправить мрачную картину положения дел с просвещением в провинции они не могли. Уже в «Наказе Уложенной комиссии» 1767 г. Екатерина II призналась, что «невозможно дать общего воспитания многочисленному народу и вскормить всех детей в нарочно для того учрежденных домах»⁸⁷². Императрица попыталась несколько изменить свои подходы к плану внедрения в стране народного образования и поручила его составление одной из «частных» комиссий, которые были выделены из депутатов Уложенного собрания. «Частная комиссия об училищах и призрения требующих» обратилась к опыту английских университетов, прусской системы народного просвещения и ирландских школ.

По примеру Пруссии, депутаты предложили ввести в России обязательное обучение детей – в деревнях мальчиков, а в городах и мальчиков, и девочек. С этой целью, считали депутаты, необходимо было основать школы во всех городах и селах, с тем расчетом, чтобы по одной школе приходилось на каждые

⁸⁷¹ Фруменкова Т.Г. Воспитательные дома и начало светской благотворительности и общественного призрения в России в царствование Екатерины II // Благотворительность в России: Исторические и социально-экономические исследования: Сб. науч. тр. СПб., 2003. С. 273–275.

⁸⁷² Наказ императрицы Екатерины II, данный Комиссии по сочинению проекта нового Уложения / Под ред. Н.Д. Чечулина. СПб., 1907. Ст. 350.

100–250 семей. Все расходы на создание и содержание школ при этом возложить на прихожан, а обучение – на местных священников⁸⁷³. Екатерина II, однако, не приняла предложения депутатов. Впрочем, как полагают некоторые исследователи, к тому времени, когда деятельность «частной комиссии» окончательно заглохла в 1771 г., никакого документа, пригодного к использованию, она составить не успела⁸⁷⁴.

Более серьезное значение для развития планов учебной реформы имело обращение императрицы к советам Д. Дидро и М. Гримма, посетивших Санкт-Петербург осенью 1773 г. Одна из записок Д. Дидро на тему о системе общего образования, представленная императрице, давала ясную и четкую характеристику германской системы образования, от элементарных школ до университетов. В предисловии к записке Д. Дидро доказывал, что лучшие школы Европы учреждены в странах протестантских, и именно в них России нужно искать основания для учреждения образовательных учреждений. Главным тормозом развития народного образования в католических государствах философ считал средневековые притязания католического духовенства. К опыту германской педагогической мысли обращал императрицу и М. Гримм⁸⁷⁵.

Несмотря на советы друзей-философов, Екатерина II решила перенести в Россию так называемую «саганскую» систему обучения, распространившуюся в конце XVIII в. в католических австрийских и немецких княжествах. Об опыте школьных реформ в Австрии Екатерина II узнала лично от императора Иосифа II. После встречи с ним в Могилеве в 1780 г. она писала М. Гримму, что австрийские «нормальные» школы представлялись ей замечательным изобретением, к которым следует добавить только «нормальных» учителей⁸⁷⁶. В ходе образовательных реформ императрицы на смену узкопрофессиональной и сословной школе первой половины XVIII в. пришли общеобразовательные и бессословные учебные заведения, преследующие чисто педагогические цели.

Оценивая эти действия с позиций модернизации, Е.В. Алексеева справедливо замечает, что распространение австрийского

⁸⁷³ Любавский М.К. История царствования Екатерины II. 2-е изд. СПб., 2001. С. 178.

⁸⁷⁴ Исабель де Мадариага. Указ. соч. С. 779; Рождественский С.В. Указ. соч. Т. 1. С. 305.

⁸⁷⁵ Рождественский С.В. Указ. соч. Т. 1. С. 328.

⁸⁷⁶ Артамонова Л. М. Общество, власть и просвещение в русской провинции XVIII – начала XIX в. (юго-восточные губернии Европейской России). Самара, 2001. С. 64.

опыта школьного реформирования в России было вторым кругом диффузионной волны⁸⁷⁷. Сама Австрия при проведении реформ взяла за образец прусскую школу. В реформе австрийского образования участвовал сам устроитель прусской школы и реформатор школьного дела Иоганн Игнаций фон Фельбигер, которого для этой цели Мария-Терезия «выпросила» у Фридриха II. Известный церковный деятель и педагог И. Фельбигер разработал и опробовал в Силезии новую методику классно-урочного преподавания, опиравшуюся на создание единых учебников и одновременное обучение тому или иному предмету нескольких детей. Классно-урочная система была новшеством в системе преподавания. Если прежде учитель занимался индивидуально с каждым учеником (одни при этом уходили вперед, другие отставали), то теперь на педагога возлагалась задача активной работы со всем классом. Подобная методика позволяла значительно увеличить число учеников⁸⁷⁸.

Законодательное начало российской реформе образования положил указ от 7 сентября 1782 г. о создании специальной Комиссии об учреждении народных училищ. Во главе Комиссии был поставлен сенатор П.В. Завадовский. Подлинным творцом первой русской общеобразовательной школы, однако, историки по праву считают Федора Ивановича Янковича де Мириево. Талантливый педагог, помогавший И. Фельбигеру в организации реформы в одном из округов Венгрии, был приглашен в Россию в 1782 г. по рекомендации австрийского императора Иосифа II. Екатерина II поручила ему основную работу по составлению «общего плана народных училищ», переводу и сочинению новых учебников для народных школ, разработке содержания и форм обучения, что он и выполнил достаточно быстро (самостоятельно или совместно с русскими учеными-педагогами)⁸⁷⁹.

Согласно Уставу народных училищ, утвержденному 5 августа 1786 г., в Российской империи была создана двухступенчатая система бесплатных, доступных всем сословиям главных и малых народных училищ. Устав носил сугубо светский характер. Антиклерикально настроенная императрица отвергла притязания священников на роль учителей народной школы. Финансирование училищ было возложено на приказы общественного призрения,

⁸⁷⁷ Алексеева Е.В. Диффузия европейских инноваций в России (XVIII – начало XX в.). М., 2007. С. 310.

⁸⁷⁸ Очерки истории школы и педагогики за рубежом (XVIII–XX вв.): Учеб. пособие. М., 1989. Ч. II. С. 25–26.

⁸⁷⁹ См.: Антология педагогической мысли России XVIII века / Сост. И.А. Соловков. М., 1985. С. 234–235.

созданные в губерниях в результате реформы местного управления 1775 г., а контроль за школьным делом – на губернаторов, которые считались председателями приказов. Новшеством было провозглашение гуманных начал в образовании. Устав 1786 г. запрещал телесные наказания и любые другие формы издевательств над учениками, принятые прежде (дурацкие колпаки, ослиные уши и т. д.). Для поддержания дисциплины в классе считались достаточными увещания либо угрозы⁸⁸⁰. Бесплатная и доступная для всех сословий школа должна была стать важнейшим инструментом преобразования русского общества. Процесс становления ее, однако, оказался длительным и трудным.

Адаптация новой системы школьного образования на Урале

На Урале, несмотря на усилия властей, полностью решить задачи образовательной реформы не удалось. Собственные школы к 1804 г. были созданы менее чем в половине штатных городов региона. Их материальное положение было крайне неустойчивым, к началу новой школьной реформы 1804 г. ни одно из народных училищ не имело положенного по штату денежного содержания. Гуманные педагогические идеалы, заложенные в законодательстве, также не воплощались на практике. В школах продолжали господствовать достаточно жестокие методы воспитания учащихся. Ревизии констатировали приверженность многих учителей к пьянству и грубому обращению с детьми. Недостойное поведение учителей объяснялось во многом тяжелыми условиями их материального и нравственного положения. Педагогическая служба в России того времени была одной из самых невыгодных и бесперспективных. Чтобы обеспечить школы необходимыми кадрами, закон, по сути, прикреплял учителей к их должности. Почти все преподаватели были бедны, служба не давала им необходимых средств содержания.

Сочувствия и поддержки местного общества общеобразовательные школы на Урале также не встретили. Общественная потребность в образовании отсутствовала в социально-психологической атмосфере бедной жизни горожан. В 1797 г. Вятский приказ общественного призрения, объясняя малочисленность местного главного народного училища, отмечал: «Здесьние обитатели, мало соревнуя предположенной цели просвещения, неохотно отдают детей своих в народные училища. Также многие, имея своемыслие и не имеющие наклонения ни на какие убеждения, отдают детей своих для обучения по церковным книгам к причетникам. Также многие берут в уважение причину, что дети их, приходя в

⁸⁸⁰ Исабель де Мадариага. Указ. соч. С. 792.

училище до учителя, портят свои нравы, поелику ни один учитель не живет при училище»⁸⁸¹. Примерно те же причины указал Оренбургский приказ общественного призрения, анализируя причины закрытия Челябинского малого народного училища. В 1794 г. служащие приказа писали, что жители г. Челябинска имеют «вредные от прежних времен вкравшиеся предрассуждения» и нарицают народные училища «заведением иностранным»⁸⁸².

В период правления Павла I внимание власти к образованию было ослаблено, уральские школы в это время потеряли почти половину своих бывших учеников. Правительству с большим трудом удавалось убедить местное самоуправление в необходимости школьных расходов. Городские думы небогатых уральских уездных городов тяготились содержанием малых народных училищ. Школьные здания редко и плохо ремонтировались, штаты учителей сокращались, уровень образования падал. Не оправдался и расчет власти на приказы общественного призрения. Их капиталы пополнялись медленно и с трудом обеспечивали деятельность лишь высшего звена создававшейся системы – главные народные училища. Весьма негативно оценивали современники и деятельность губернаторов как попечителей училищ. Загруженные многими государственными обязанностями руководители губерний не могли оказать достаточного внимания школам. Между тем при достаточно прохладном отношении к делу просвещения самого населения, именно позиция местной администрации во многом определяла развитие школьного дела.

В целом, однако, можно признать, что екатерининская реформа образования имела определенные успехи. Устав 1786 г. заложил основы государственной общеобразовательной школы в городах Урала. Сеть учебных заведений в конце XVIII – начале XIX в. выросла многократно. В 1786 г. Комиссии об учреждении народных училищ на Урале было известно лишь о 2 уральских городских школах (Пермской и Ирбитской). В 1803 г. их было уже 16 (в Пермской губернии – 7, в Вятской – 5, в Оренбургской – 4). В стенах бесплатных все сословных екатерининских народных училищ обучались представители всех слоев городского населения, в том числе и дети крепостных. В Пермской губернии в 1803 г. они составляли 7%, а в Оренбургской губернии 20,5% всех воспитанников народных училищ⁸⁸³. Традиции светского обучения постепенно начинали проникать в городскую жизнь.

⁸⁸¹ Спицын А.А. История Вятского главного народного училища. С. 120.

⁸⁸² Артамонова Л.М. Указ. соч. С. 234.

⁸⁸³ НАРГ. Ф. 92. Оп. 1. Д. 6. Л. 5; Д. 18. Л. 16–18; Д. 15. Л. 23.

Однако решить задачу широкой подготовки квалифицированных кадров сложившаяся в России система образования не могла: учебные заведения были немногочисленны, высшее и среднее образование в провинции практически отсутствовало. В поисках законодательного решения существовавшей проблемы Александр I, подобно своим предшественникам, обратился к европейской модели формирования культурных и образованных элит. Во многих западных монархиях того времени условием, позволявшим занять высшие административные и судебные должности, была университетская степень или экзамен⁸⁸⁴. Именно университеты Александр I и решил сделать центрами в общеобразовательной системе России.

Школьная реформа 1804 г. Основные направления школьной реформы были определены «Предварительными правилами народного просвещения» 1803 г. и школьным уставом 1804 г. Права университетов оговаривались университетскими уставами 1804 г. По образцу европейских высших учебных заведений уставы предусматривали создание в университетах выборных советов, руководивших внутренней жизнью учебных заведений и являвшихся основой их автономии. Декларировалась все сословность университетского образования.

Реформа изменила структуру образования в провинции. Вместо екатерининских народных училищ, подчиненных местной администрации, была выстроена новая централизованная система общеобразовательных школ во главе с министерством народного просвещения. Задачей школы, как и прежде, признавалось ее нравственное влияние на учеников⁸⁸⁵. Для учебно-методического и административного руководства школами были созданы учебные округа под началом университетов. Структура округов представляла собой строгую иерархию учебных заведений с преемственной программой обучения: приходские училища (1 год обучения), уездные училища (2 года обучения), гимназии (4 года обучения). Все они были бессословными и бесплатными. Телесные наказания учеников в общеобразовательных школах строго запрещались.

В январе 1803 г. вся территория России была разделена на шесть округов: Московский, Санкт-Петербургский, Харьковский, Казанский, Виленский и Дерптский⁸⁸⁶. Казанский учебный

⁸⁸⁴ См.: Уортман Р.С. Сценарии власти. Мифы и церемонии русской монархии. М., 2002. Т. 1: От Петра Великого до смерти Николая I. С. 270.

⁸⁸⁵ ПСЗ-1. Т.27. № 20597.

⁸⁸⁶ Сборник постановлений по Министерству народного просвещения. М., 1875. Т. 1. С. 21–22.

округ, включивший в себя все три уральские губернии, был самым обширным. В него вошла часть центральной и практически вся восточная Россия. В 1824 г. к округу относилось 12 губерний: Казанская, Нижегородская, Симбирская, Саратовская, Пензенская, Оренбургская, Вятская, Пермская, Тобольская, Томская, Иркутская и Енисейская⁸⁸⁷.

Либеральное законодательство первых лет царствования Александра I ориентировалось на французские образцы времени революции. И.А. Алешинцев отмечает сходство многих положений российского школьного законодательства с планом министра Тюрго от 1775 г. и планом Кондорсе, представленным французскому правительству в 1792 г.⁸⁸⁸. По многим параметрам, однако, создаваемая в России система просвещения превосходила иностранный опыт. Органичность структуры образования, зависимость ее от крупных научных центров, коллегиальность в управлении восторженно оценивались зарубежными и российскими педагогами.

Традиционалистская реакция на местах В провинции, однако, новая школа, как и в екатерининские времена, встретила сопротивление традиционной среды.

Вновь созданная в начале XIX в. Пермская гимназия, например, по словам одного из исследователей ее истории, директора училищ Пермской губернии В.Н. Шишонко, в первой четверти XIX в. «не пользовалась хорошей репутацией в обществе»⁸⁸⁹. Численность учащихся в ней к 1826 г. в несколько раз уступала прежнему главному народному училищу. В 1803 г. в Пермском главном народном училище числилось 109 человек, в гимназии же к концу александровского царствования – лишь 39. Основной костяк воспитанников гимназии составляли дети чиновников низших рангов (46,2%) и кантонисты местного военно-сиротского отделения (25,6%), которые были допущены сюда после высочайшего распоряжения 1820 г. с целью занятия ими в будущем учительских должностей по своему ведомству⁸⁹⁰.

Небогатое купечество и мещанство не видело необходимости в широком гимназическом образовании для своих детей. Как

⁸⁸⁷ Шишонко В.Н. Материалы для описания развития народного образования в Пермской губернии с указанием времени открытия учебных заведений. Екатеринбург, 1879. С. 169.

⁸⁸⁸ Алешинцев И.А. История гимназического образования в России (XVIII и XIX век). СПб., 1912. С. 22.

⁸⁸⁹ Шишонко В.Н. Указ. соч. С. 124.

⁸⁹⁰ Алешинцев И.А. Указ. соч. С. 91.

указывал директор гимназии Н.С. Попов, бедные жители Перми «безвременно» отвлекали гимназистов от учебы, считая более необходимым снискать себе «пособие в хозяйстве, а иногда и самое пропитание»⁸⁹¹. Богатые же дворяне и чиновники, жившие в губернском городе, предпочитали давать своим детям домашнее образование, привлекая для этого студентов здешней семинарии или учителей гимназии.

Преобразованная Александром I общеобразовательная школа сохраняла опору преимущественно на бюрократию. Отсюда – скромные успехи в проведении реформы. К концу правления Александра I собственные уездные училища имели лишь 56% уральских городов, приходские – 31%. Одним из недостатков государственной системы образования, отталкивавшим городское население от обучения, была недостаточная продуманность учебных программ гимназий и училищ, которые были перегружены учебными предметами и оторваны от практических потребностей учеников.

Корректировка школьной системы в духе «Священного союза»

Первые перемены в этом отношении предпринял попечитель Санкт-Петербургского учебного округа С.С. Уваров. Он предложил исключить из программы гимназий ряд предметов, которые, по его мнению, были не по силам ученикам среднего учебного заведения (политическую экономию, коммерческие науки, финансы, эстетику, философическую грамматику). С точки зрения попечителя, особое внимание в гимназиях необходимо было уделять тем предметам, которые пригодятся юношеству при подготовке к слушанию академических или университетских курсов, в их число прежде всего входили классические языки. Помимо этого, С.С. Уваров считал необходимым ввести в план гимназий Закон божий (краткий катехизис и священную историю). 7 ноября 1811 г. предложенный С.С. Уваровым план был утвержден и применен в виде опыта в Петербургской гимназии. Впоследствии программа Уваровской гимназии была распространена на все общеобразовательные средние учебные заведения.

Мероприятия, предложенные петербургским попечителем, отвечали общему направлению правительственной политики, существенно изменившейся после окончания войны с Наполеоном. Возглавив «Священный союз» стран-победительниц, Александр I считал своей главной задачей умиротворение народов Европы. Для избавления от разрушительного воздействия атеиз-

⁸⁹¹ Сухомлинов М.И. Материалы для истории образования в России в царствование императора Александра I. СПб., 1865. Ч. 1. С. 121.

ма и революционных настроений он избрал идеалы универсального христианства и мистицизма. Это не могло не сказаться на развитии российского образования.

В 1817 г. было учреждено Министерство духовных дел и народного просвещения, объединившее прежнее министерство и комитет по делам всех вероисповеданий. Возглавил его обер-прокурор Синода А.Н. Голицын, видный мистик и масон. В 1819 г. были утверждены новые планы гимназий, уездных и приходских училищ. «По излишеству» из них были исключены начала естественной истории и технологии, сокращались курсы географии и истории. В школах было усилено религиозно-нравственное воспитание. Как пишет С.В. Рождественский, из учебников после 1819 г. исчезли все приведенные там «философические сентенции». Даже книга «О должностях человека и гражданина», авторство которой приписывают самой Екатерине II, была признана вредной. Вместо нее специальным указом во всех разрядах училищ было введено чтение из Священного писания. В награду отличившимся ученикам стали выдавать книги только религиозного содержания⁸⁹².

Пересмотр учебных планов и усиление идей охранительности и мистицизма в школе дореволюционные историки народного образования, а вслед за ними и советские исследователи, объясняли обычно политическими побуждениями правительства, изменившимися после 1812 г. Деятельность Министерства духовных дел и народного просвещения историками оценивалась крайне негативно⁸⁹³. Современная наука относится к этим вопросам гораздо осторожнее. Е.А. Вишленкова считает одной из главных причин, определившей выбор христианской теории экуменизма в качестве нового официального государственного курса после войны 1812 г., стремление власти мирно интегрировать в империю население включенных в нее западных территорий. Идеи «христианского союза», по мнению исследовательницы, могли сплотить, консолидировать империю, снять с общества социальную агрессию, стать ориентиром для развития страны в целом⁸⁹⁴.

Анализируя основные направления образовательной политики самодержавия, Е.А. Вишленкова делает вывод о том, что во

⁸⁹² Попов В.Е. Шадринское уездное училище (1812–1881 гг.). Екатеринбург, 1898. С. 21.

⁸⁹³ См.: Рождественский С.В. Исторический обзор деятельности Министерства народного просвещения. 1802–1902. СПб., 1902. С. 111.

⁸⁹⁴ Вишленкова Е.А. Заботясь о душах подданных: религиозная политика в России первой четверти XIX века. Саратов, 2002. С. 134.

втором десятилетии XIX в. правительство не отказалось от своих либеральных замыслов в сфере образования. При этом, если в начале века в правительственных усилиях акцент был сделан на создание светской высшей и средней школ, предназначенных для подготовки кадров в правительственный аппарат империи, то в послевоенное десятилетие основное внимание правительства было сосредоточено на развитии элементарного начального образования народа и его религиозного просвещения⁸⁹⁵. Уральские материалы вполне подтверждают это предположение. В «доголицынский» период школы были преобразованы по Уставу 1804 г. лишь в пяти городах Пермской и Вятской губернии, а в Оренбургской губернии школьная реформа даже не начиналась. В 1817–1824 гг., при министре А.Н. Голицыне, начальные уездные и приходские училища появились в 19 городах Пермской, Вятской и Оренбургской губерний.

Метод Ланкастера в России и на Урале: принятие и отторжение Одним из способов развития начального образования в провинции были ланкастерские школы, создававшиеся по образцу европейских школ взаимного обучения. Метод Ланкастера (взаимное обучение) возник и быстро распространился в Европе в конце XVIII в. С помощью подготовленных учеников он позволял каждому учителю контролировать одновременно обучение до 250 учащихся. Для распространения ланкастерской методики обучения в Петербурге в 1819 г. было открыто специальное «Вольное общество учреждения училищ по методу взаимного обучения», объединившее около 100 членов. Общество ставило своей целью развитие начального образования в стране. Согласно уставу, оно обязывалось оказывать содействие и материальную помощь организаторам школ взаимного обучения и в Петербурге, и в других городах России. Средства для этого получались за счет членских взносов и добровольных пожертвований благотворителей.

Первая школа Вольного общества учреждения училищ по методу взаимного обучения была открыта в Санкт-Петербурге в 1819 г. Тогда же было направлено обращение почетного члена Вольного общества А.Д. Балашова ко всем начальникам губерний с просьбой о помощи в распространении подобных училищ в России⁸⁹⁶. В уральских губерниях на этот призыв откликнулся

⁸⁹⁵ Вишленкова Е.А. Указ. соч. С. 139.

⁸⁹⁶ Калинина Т.А. Развитие народного образования на Урале в дореформенный период (80-е гг. XVIII – первая половина XIX в.): учебное пособие. Пермь, 1992. С. 49.

лишь пермский гражданский губернатор Антон Карлович Криденер. Открывая новую школу, А.К. Криденер действовал по уже сложившейся к этому времени схеме: просьба губернатора о пожертвованиях на первоначальное обзаведение нового учебного заведения поступила ко всем городничим и местным городским головам Пермской губернии. Благодаря этому, как свидетельствует директор училищ Н.С. Попов, ему удалось склонить «многих чиновников и другого звания любителей общественной пользы к значительным пожертвованиям». На новую школу была собрана весьма значительная сумма – 3541 руб. 88 коп. Для размещения школы губернатор выделил комнаты при Пермском воспитательном доме, находившемся в ведомстве местного приказа общественного призрения. 5 сентября 1819 г. Пермская школа взаимного обучения приняла первых учеников.

Активно содействовала новому «общепользному предприятию» пермская интеллигенция. Непосредственное руководство работой школы взяли на себя учитель Пермской мужской гимназии Василий Тихонович Феонов и служащий губернского правления Михаил Гаврилович Сведомский. Вполне вероятно, что именно благодаря деятельности этих талантливых, известных своей ученостью и знаниями людей горожане скоро признали новую форму обучения. «Все учатся с величайшей охотой и удовольствием, – писали В.Т. Феонов и М.Г. Сведомский, – и распространившаяся молва о столь быстрых успехах ежедневно привлекает к нам не только родителей, но и самих детей, желающих обучаться в сем учрежденном училище»⁸⁹⁷. Число школьников быстро росло. В конце сентября 1819 г. в Пермской школе взаимного обучения был 51 ученик, в 1820 г. – 118.

Правительственное отношение к вольным ланкастерским школам, однако, вскоре изменилось. В 1820 г. для наблюдения за училищами взаимного обучения при Главном правлении училищ был создан особый Комитет, в который вошли М.Л. Магницкий, Д.П. Рунич, С.С. Уваров, И.И. Мартынов. Большинство комитетчиков было настроено враждебно не только по отношению к Обществу распространения училищ по методу взаимного обучения, но и к Петербургскому учительскому институту, готовившему кадры для уездных, ланкастерских и приходских школ. На заседаниях комитета раздавались голоса против самого метода взаимного обучения. Это заставило Главное правление училищ ограничить распространение ланкастерских школ. После проверки многие из них были закрыты. В 1823 г. прекратило свою

⁸⁹⁷ Калинина Т.А. Указ. соч. С. 51.

деятельность Общество распространения училищ по методу взаимного обучения. Основанное им Петербургское училище, существовавшее до 1827 г., было закрыто из-за недостатка средств. Пермское училище по методу взаимного обучения, несмотря на столичные политические бури, действовало до 1834 г.

Усиление реакционных и консервативных тенденций в конце правления Александра I было вызвано рядом причин внешнего и внутреннего характера. Официальная правительственная идеология утверждала свободу веры, терпимость к инакомыслию. Между тем рост социальных конфликтов в странах Европы и внутри России привели многих политиков к убеждению в опасности этого курса. В правильности «внецерковной» политики стал сомневаться и российский император. Во главе Министерства духовных дел и народного просвещения в конце александровского правления встали деятели идеологической реакции. По утверждению официального историка Министерства народного просвещения С.В. Рождественского, они видели в пристрастии к просветительским идеям «источник разного рода политических потрясений и религиозных смут»⁸⁹⁸. В образовательной политике стала проводиться новая установка, которая довольно четко была изложена одним из ее проводников Д.П. Руничем. В одной из его записок мы встречаем следующие слова: «Русский народ еще не вышел из детства. С ним еще нельзя говорить о свободе. Быть может, его толкали слишком насильственно на путь цивилизации»⁸⁹⁹.

Тезис о «незрелости русского народа», его неготовности к новым институтам на долгие годы стал одним из самых распространенных в стане консерваторов. Принимает его на вооружение и сам император Александр I. В 1824 г., благодаря искусно осуществленной интриге «православной партии», возглавлявшейся архимандритом Фотием, Министерство духовных дел и народного просвещения прекратило свое существование. Князь А.Н. Голицын был отправлен в отставку, а его место занял А.С. Шишков. Став министром, Шишков повел откровенную борьбу с «рассуждающими умниками». Будущий член Верховного суда, участник расправы над декабристами стал осуществлять идею сословного образования, получившую юридическое оформление несколько позднее в Уставе 1828 г.

Несмотря на противоречивость образовательной политики, правительственные усилия принесли определенные плоды: численность учащихся государственных общеобразовательных учеб-

⁸⁹⁸ Рождественский С.В. Указ. соч. С. 110.

⁸⁹⁹ Из записок Д.П. Рунича // Русская старина. 1901. Т. 105. № 3. С. 626.

ных заведений Урала в течение первой четверти XIX в. выросла почти в 3 раза – в 1803 г. она составляла 667 чел., в 1825 г. – 1824 чел. Наибольших успехов учебное ведомство добилось в Вятской губернии, что объяснялось развитостью местных культурных традиций. Учреждения общественного образования в Вятке имели гораздо более древнюю историю, чем в соседних Пермской и Оренбургской губерниях. Вятская славяно-греко-латинская школа уже в 1734 г. содержала около 400 воспитанников. В конце XVIII в. она пользовалась большой славой в крае. Учебное ведомство отмечало «особое» стремление жителей Вятской губернии к образованию. Общая численность учащихся в городах Вятской губернии в первой четверти XIX в. выросла в 4,5 раза.

Принципиально важным для развития городской культуры было введение в школьную систему гимназий, сыгравших огромную роль в ускорении процессов культурной трансформации провинции. В рядах уральских учителей появились люди с высшим образованием, воспитанники Казанского университета и других высших учебных заведений страны. Учителя стали неотъемлемой частью местного образованного общества, формировавшего новую культуру, новое мировоззрение. Их усилия, как и меры бюрократии, работали в пользу широкого распространения школьного образования. В 1828 г. высшее образование имели 62,5% преподавателей Пермской и Вятской гимназий. Многие из них были подлинными энтузиастами народного просвещения.

Образовательная реформа Николая I

К концу правления Николая I на Урале значительно выросла сеть начальных школ. Уездными училищами было обеспечено уже 78% уральских городов, приходскими – 94%. Общая численность учащихся начальных школ ведения Министерства народного просвещения в 1855 г. превысила показатели 1825 г. в 2 раза. Все городские общеобразовательные школы Урала обучали в 1855 г. 4137 чел., что составляло почти 1/3 городского мужского населения школьного возраста. Мода на ученость проникла не только в среду дворянства, но и в семьи купцов и мещан. К концу правления Николая I в государственных светских учебных заведениях обучалось из среды купечества и мещанства в Оренбургской губернии около 15%, в Пермской губернии – около 30%, а в Вятской губернии – около 40% мальчиков школьного возраста. Многие начальные учебные заведения в городах этого времени были переполнены. Почти все они получали благотворительную поддержку от состоятельного купечества и других категорий горожан.

Основным мотивом школьных преобразований Николая I были политические опасения монарха, стремившегося ограни-

чить распространение европейского влияния в стране. Напуганный ростом оппозиционных настроений в России, император попытался взять все воспитание русского юношества под правительственный контроль. Руководящим началом для министра народного просвещения А.С. Шишкова стал высочайший рескрипт от 19 августа 1827 г., в котором было заявлено, что правила образования и воспитания должны быть «по возможности сообразуемы с будущим вероятным предназначением обучающихся». «До сведения моего дошло, между прочим, – писал Николай I, – что часто крепостные люди, из дворовых и поселян, обучаются в гимназиях и других высших учебных заведениях; от сего происходит вред двоякий: с одной стороны, сии молодые люди, получив первоначальное воспитание у помещиков или родителей нерадивых, по большей части входят в училище уже с дурными навыками и заражают ими товарищей своих в классах или через то препятствуют попечительным отцам семейств отдавать своих детей в сии заведения; с другой же отличнейшие из них, по прилежности и успехам, приучаются к роду жизни, к образу мыслей и понятиям, не соответствующим их состоянию»⁹⁰⁰. Для того чтобы предупредить подобные последствия, царский рескрипт запретил поступление в университеты и гимназии лицам «несвободных состояний». Это решение было законодательно подтверждено в 1837 г.

Комитет для пересмотра существующих постановлений о приеме в учебные заведения людей несвободных состояний, образованный в 1837 г., подготовил рескрипт министру народного просвещения, предписывавший ему бдительно следить за словесным составом государственных училищ. Согласно рескрипту, высочайше утвержденному императором, лица крепостного состояния могли приниматься в высшие и средние учебные заведения только после того, как они получают от своих помещиков увольнительные свидетельства. Программа же обучения в школах для крепостных людей (в том числе и в частных) не должна была превышать круг общеобразовательных дисциплин уровня приходских и уездных училищ⁹⁰¹.

Политические опасения стали основной причиной и других сословных ограничений в средней школе. 14 июля 1845 г. появился указ «О требовании увольнительных свидетельств от поступающих в гимназии детей купцов и мещан»⁹⁰². Требование это было подтверждено указом от 21 марта 1849 г., который за-

⁹⁰⁰ Цит. по: Гершензон М. Николай I и его эпоха. М., 2001. С. 147–148.

⁹⁰¹ Аleshинцев И.А. Указ. соч. С. 143.

⁹⁰² ПСЗ-П. Т. 20. № 19094.

являл, что беспрепятственно допускаются к обучению в гимназиях только лица, имеющие права государственной службы. Представители всех других «свободных состояний» (кроме детей купцов первой гильдии) должны при поступлении в средние учебные заведения предварительно уволиться из их прежнего сословного общества⁹⁰³.

Ограничительные меры усилили сословную направленность школьного Устава 1828 г., хотя сам законодательный документ («Устав гимназий и училищ уездных и приходских, состоящих в ведомстве университетов Санкт-Петербургского, Московского, Казанского и Харьковского», принятый 8 декабря 1828 г.) никаких обязательных правил для таких ограничений не давал. Поэтому, очевидно, не смотря на официальную политику сословных ограничений в образовании, общеобразовательные школы были заполнены представителями разных слоев населения. Гимназии не были подлинно дворянскими учебными заведениями. На Урале в 1854 г. более 1/4 их воспитанников составляли представители «неблагородных» сословий: в Пермской гимназии этого времени доля учащихся из числа купцов, мещан, крестьян и разночинцев равнялась 12, в Вятской – 35,5, в Оренбургской – 36,6%.

Состоянию учебного дела и воспитания в гимназиях Николай I уделял самое серьезное внимание. Именно гимназическая молодежь вызывала политическую обеспокоенность правительства. В 1828 г. А.Х. Бенкендорф докладывал императору: «Молодежь, т. е. дворянчики от 17 до 25 лет, составляют в массе самую гангренозную часть империи. Среди этих сумасбродов мы видим зародыши якобинства, революционный и реформаторский дух, выливающийся в разных формах и чаще всего прикрывающийся маской русского патриотизма»⁹⁰⁴. Согласно новому Уставу, молодых людей-гимназистов предполагалось на достаточное долгое время удалить из общества и поместить под строгий присмотр начальства в закрытом государственном учреждении, что, по мнению правительства, давало возможность «перекипеть» их страстям и радикальным настроениям. Срок обучения в гимназиях увеличивался с четырех до семи лет. Программа преподавания была усовершенствована по образцу преподавания, практикуемого в Англии. Вместо прежнего многопредметного курса вводилось классическое образование, основанное на греческом и латыни.

⁹⁰³ ПСЗ-П. Т. 24. № 23113.

⁹⁰⁴ Цит. по: *Бокова В.М.* Беспокойный дух времени. Общественная мысль первой трети XIX века // *Очерки русской культуры XIX века.* М., 2003. Т. 4: Общественная мысль. С. 129.

Для Урала вторая четверть XIX в. стала периодом подлинного становления гимназий. Все они расположились в собственных каменных зданиях, получили прекрасные фундаментальные библиотеки и учебные кабинеты, полностью заполнили преподавательские штаты. Состав воспитанников средних учебных заведений на Урале вырос, по сравнению с 1825 г., более чем в 4,5 раза. «Культурными очагами» в уездных городах становились уездные училища. Самая массовая приходская школа, однако, оставалась пасынком в учебном ведомстве. Ее финансирование осуществлялось за счет средств городских обществ и благотворителей, что обрекало школу на постоянные материальные затруднения. Это стало одной из основных причин недовольства общества политикой правительства в школьном деле. Не устраивали передовых деятелей просвещения и методы образования и воспитания в школе. После неудачного завершения Крымской войны недостатки российской системы образования стали очевидны.

Школьные преобразования стали одним из основных направлений реформаторской политики молодого императора Александра II, сменившего на престоле Николая I. Наиболее одиозные решения николаевского правительства в отношении образования Александр II отменил уже в первые годы своего царствования. В 1855 г. прекратило действовать постановление 1849 г., препятствовавшее поступлению в высшие учебные заведения выходцам из непривилегированных сословий. Русским ученым разрешили обмениваться книгами с научными центрами Европы, бесцензурно выписывать из-за рубежа научную литературу. На волне общественного подъема в правительственных кругах началась подготовка нового школьного Устава. Либерально настроенные чиновники министерства и местные деятели просвещения высказывали мысль о том, что к проблеме развития образования нужно привлечь силы и средства общественности. И надо сказать, что именно общественная деятельность, преимущественно в земствах, позволила позднее сделать решительные шаги в сторону распространения грамотности и знаний в самых широких слоях народа.

Профессиональная школа Важным механизмом диффузии инноваций в сфере культуры, помимо общеобразовательных школ, стали профессиональные учебные заведения. Особенностью управления профессиональными школами в России XIX – начала XX в. была их разбросанность по разным ведомствам. Собственные системы учебных заведений имелись у министерств народного просвещения, внутренних дел, военного, морского, финансов (в лице Корпуса горных инженеров), а также ведомств духовного и императрицы

Марии Федоровны⁹⁰⁵. Министерство народного просвещения долгое время не имело даже общих сведений о количестве в стране учебных заведений.

В 1834 г., по инициативе С.С. Уварова, была предпринята попытка выявить и свести воедино сведения о числе учащихся в многоведомственных российских школах. Сам министр объяснил свое решение стремлением противопоставить достоверные данные «превратным толкам» о состоянии просвещения в России, бытовавшим в трудах иностранных статистиков (по их подсчетам, число учащихся в учебных заведениях нашей страны тогда соотносилось с общим числом жителей как 1:700). По просьбе С.С. Уварова министры и главноуправляющие разных ведомств направили в Министерство народного просвещения подробные сведения о количестве учеников, обучающихся в их школах. На основании этих ведомостей были составлены и опубликованы «Таблицы учебных заведений всех ведомств Российской империи с показанием отношения числа учащихся к числу жителей» (СПб., 1838). В этом издании были указаны учебные заведения всех министерств и ведомств с общей численностью их воспитанников и служащих по губерниям на 1834 г. и приведена таблица соотношения учащихся с общим числом жителей. По подсчетам Министерства, общая численность учащихся в России составила 244993 человека, а соотношение учеников с числом жителей – 1:210. В Пермской губернии соотношение учащихся с числом жителей в то время составляло 1:236, в Вятской 1:538, а в Оренбургской 1:306.

Трудно, однако, судить о достоверности этих сведений. Официальные подсчеты не совпадали с данными других источников. В 1837 г., например, на страницах Журнала Министерства народного просвещения появились выдержки из книги А. Крузенштерна о состоянии учебных заведений, «не подведомых министерству народного просвещения». По его подсчетам, в российских школах того времени обучалось 460 576 человек, что превосходит официальные сведения 1834 г. почти вдвое. Любопытно, что, по данным автора, именно ведомственные школы составляли самую существенную часть российской образовательной системы. К 1837 г. в них обучалось 81,4% детей, в школах же Министерства народного просвещения – лишь 18,6%⁹⁰⁶.

⁹⁰⁵ Краткий очерк истории русской культуры с древнейших времен до 1917 года. Л., 1967. С. 248.

⁹⁰⁶ Состояние учебных заведений, не подведомых министерству народного просвещения // Журнал министерства народного просвещения. 1837. Апрель. С. 69–92.

Горные школы на Урале появились в период промышленного освоения края, но к концу XVIII в. пришли в плачевное состояние. XIX столетие началось с надежд на лучшее. «Проект горного положения» 1806 г. предусматривал создание при каждом заводе малой горной школы по типу уездной, а в каждом центре горнозаводского округа – главной школы по типу гимназии. Эти учебные заведения были призваны обеспечить всеобщее начальное образование заводских детей мужского пола. Особо отличившиеся выпускники главных школ могли быть направлены на дальнейшее обучение в столичный Горный кадетский корпус. Учебную программу главных школ составляли: алгебра, геометрия, тригонометрия, физика, география, история, французский, немецкий и латинский языки, горное и маркшейдерское искусство, химия, основы металлургии, минералогия, нивелирование, снятие и нанесение планов, рисование, горнозаводские правоведение, бухгалтерия, горные и заводские производства. В заводских или малых горных школах учили грамоте и ремеслам⁹⁰⁷.

Общая «пробуксовка» александровской реформы народного просвещения проявила себя и в случае со школами горного ведомства. Главные школы были закрыты уже в 1809 г. «Нельзя не заметить, что полуторагодовалый опыт далеко не был достаточен для того, чтобы показать пользу или бесполезность главных школ: еще не было ни одного выпуска...», – писал по этому поводу историк и педагог Н.К. Чупин⁹⁰⁸. Большинству существовавших малых горных школ удалось сохраниться, но на многих заводах они даже не открывались⁹⁰⁹. Только после издания штатов 1827–1829 гг. такие школы были учреждены при всех казенных заводах Урала. Их состояние оставляло желать лучшего.

В 1839 г. главный начальник горных заводов хребта Уральского генерал-лейтенант В.А. Глинка представил в Штаб Корпуса горных инженеров проект «Устава учебных заведений уральских горных заводов», предусматривавший создание трехступенчатой системы образования. Первую ступень составляли уже существовавшие заводские (малые горные) школы. Второй ступенью должны были стать окружные (главные горные) училища, на необходимость воссоздания которых указывал генерал В.А. Глинка. Венчать новую систему была призвана

⁹⁰⁷ Калинина Т.А. Развитие горнотехнического образования на Урале в дореформенный период // Социально-экономическое положение и борьба горнозаводского населения Урала в XVIII–XIX веках. Пермь, 1981. С. 61–62.

⁹⁰⁸ ГАСО. Ф. 43. Оп. 1. Д. 458. Л. 14 об.

⁹⁰⁹ Нечаев Н.В. Горнозаводские школы Урала. М., 1956. С. 96.

Уральская Горная гимназия, которую предлагалось учредить при Горном Правлении в Екатеринбурге. Главный начальник заводов указывал, что цель создания такой системы состоит «в распространении полезных знаний и, особенно, до горнозаводского дела относящихся между всеми состоящими при горных заводах людьми». Министр финансов граф Е.Ф. Канкрин согласился на восстановление окружных училищ, но выступил против учреждения горной гимназии. Взамен ее министр предложил создать «практическое» отделение для подготовки нижних чинов по технической части при будущем Екатеринбургском окружном училище⁹¹⁰.

Предлагаемая главным начальником заводов система основывалась на принципах всеобщности и преемственности, характерных для народного образования эпохи императора Александра I и отвергнутых при новом политическом курсе Николая I. Тем не менее генералу В.А. Глинке удалось добиться ее законодательного закрепления при издании штатов казенных уральских заводов в 1847 г. К 28 заводским школам добавлялось 6 окружных училищ – по числу казенных горных округов (Екатеринбургского, Пермского, Гороблагодатского, Богословского, Камско-Воткинского и Златоустовского). Ученики заводских школ были призваны за 2 года освоить закон Божий, чтение, письмо, начала арифметики и рисования. В окружных училищах занимались 4 года, и программа была более сложной: катехизис, священная история, русский язык, чистописание, арифметика, начала алгебры и геометрии, черчение, рисование, география и практические упражнения в письмоводстве и счетоводстве⁹¹¹. Горное ведомство платило жалование своим учащимся: мальчикам, имевшим отцов, – по 6 руб. в год, сиротам – по 9 руб. и выдавало провиант, как правило, в виде ржаной муки⁹¹².

Современные исследователи С.Я. Бугаева и Э.Р. Меркушева пишут: «С 1847 года на казенных заводах законодательно была признана необходимость всеобщего начального обучения детей мужского пола. Вероятно, в принятии этого закона немаловажную роль сыграли просветительские настроения главы администрации уральских заводов В.А. Глинки, бывшего члена “Союза благоденствия”. ... К середине XIX века горнозаводские округа в масштабах Урала стали своеобразными “островками” с наибо-

⁹¹⁰ Калинина Т.А. Указ. соч. С. 68–69.

⁹¹¹ Корельский А. Горнозаводская служба и общественная жизнь на Урале в крепостное время // Русская старина. 1905. № 10. С. 162.

⁹¹² Мирсаитова С.Г. Народное образование на Южном Урале в первой половине XIX в. Екатеринбург, 2000. Ч. 2. С. 50.

лее высоким уровнем школьного образования»⁹¹³. По сравнению с началом 1830-х гг. число учащихся на горнозаводском Урале выросло втрое. Так, в Златоустовском горном округе в 1835 г. обучалось 11,2% детей школьного возраста, в 1844 г. – 20, в 1860 г. – более 30%. Учащиеся составляли 2% всех жителей округа, в то время как в селах государственных крестьян Оренбургской губернии этот показатель не превышал 0,5%⁹¹⁴.

Утверждение штатов 1847 г. позволило генералу В.А. Глинке приступить к осуществлению своего давнего замысла создания в Екатеринбурге среднетехнического учебного заведения. Уже после первого знакомства с заводским краем в 1837 г. он писал министру финансов графу Е.Ф. Канкрину о благотворном влиянии учреждения такого учебного заведения на развитие промышленности не только Урала, но и Сибири. При подаче проекта «Устава учебных заведений» в 1839 г. генерал В.А. Глинка приказал архитектору Горного правления М.П. Малахову составить план и смету строительства трехэтажного здания для Уральской Горной гимназии⁹¹⁵. Но лишь в 1848 г. новый министр финансов Ф.П. Вронченко дал «зеленый свет» строительству, которое продолжалось с весны 1849 г. по осень 1852 г. Чтобы не терять учебный год из-за просушки здания зимой 1852/53 гг. преподаватели окружного училища начали обучение воспитанников, намеченных для перевода в новое учебное заведение, по программе последнего⁹¹⁶. С открытием весной 1853 г. Уральского Горного училища (такое название было утверждено вместо «горной гимназии») система горнозаводского образования на Урале получила логическое завершение. В программу училища были включены: всеобщая история, один из иностранных языков, черчение, рисование, основы минералогии и геогнозии, практической и горной механики, химии, геодезии, пробирного и маркшейдерского искусств. Особое внимание уделялось практическим занятиям «в технических производствах».

Однако при открытии Уральского горного училища выяснилось, что различные ступени созданной системы плохо согласованы между собой. Проведя два года в заводской школе и четы-

⁹¹³ Бугаева С. Я., Меркушева Э.Р. Крепостная интеллигенция на заводах Урала в первой половине XIX в. // Культура и быт дореволюционного Урала. Свердловск, 1989. С. 163.

⁹¹⁴ Мирсаитова С.Г. Указ соч. Ч. 2. С. 57.

⁹¹⁵ Горловский М.А. Горный город Екатеринбург. 1807–1863. Свердловск, 1948. С. 64; Калинина Т.А. Указ. соч. С. 69.

⁹¹⁶ Уральская школа техников. Свердловск, 1972. С. 32.

ре – в окружном училище, ученики достигали 14–15-летнего возраста, что препятствовало их поступлению в первый класс Горного училища. В поисках выхода из создавшегося положения было предложено учредить при Горном училище приготовительное отделение, состоявшее из двух классов с двухлетним обучением в каждом. Поступавшие в эти классы должны были иметь некоторое домашнее образование. Как правило, этому требованию соответствовали дети горных инженеров и чиновников. Отступая от принципов всеобщности и преемственности образования, генерал В.А. Глинка писал министру финансов Ф.П. Вронченко в 1853 г.: «В заводских школах и окружных училищах большинство учеников состоит из детей мастеровых, и потому горные инженеры и чиновники отдают в оные сыновей своих весьма неохотно... Посему большим благодеянием Правительства для здешнего края было бы учреждение в Екатеринбурге при Уральском училище двух приготовительных классов для детей горных инженеров и чиновников горной службы»⁹¹⁷. Именно в этих классах екатеринбуржцы были склонны видеть прообраз и предтечу будущей гимназии, открывшейся в городе в 1861 г.⁹¹⁸.

Уральское горное училище, более или менее благополучно, просуществовало в Екатеринбурге вплоть до установления советской власти, позднее оно было преобразовано в горно-металлургический техникум им. И.И. Ползунова. А вот с заводскими и окружными училищами горное ведомство рассталось. В 1879 г. они были переподчинены Министерству народного просвещения и потеряли всю профессиональную специфику своего преподавания⁹¹⁹.

На Южном Урале ведомственные учреждения военного министерства были представлены училищами военных кантонистов и станичными школами Оренбургского казачьего войска. К 1833 г. училища работали при Оренбургском батальоне военных кантонистов, Троицком и Верхнеуральском полубатальонах и Звериноголовской роте, а их отделения – еще в 9 крепостях и отрядах. Суммарно в них обучались более 2 тыс. кантонистов⁹²⁰. На

⁹¹⁷ ГАСО. Ф. 43. Оп. 1. Д. 158. Л. 1–3.

⁹¹⁸ *Диомидов Н.* Историческая записка о Екатеринбургской мужской гимназии (1861–1886 г.). Оренбург, 1887. С. 2–3, 13; Торжество двухсотлетия Горного ведомства в Екатеринбурге // Уральское горное обозрение. 1900. № 49. С. 4; *Будрин В.И.* Пятидесятилетие существования Екатеринбургской мужской гимназии. 1861–1911. Екатеринбург, 1911. С. 5.

⁹¹⁹ *Черноухов Э.А.* Горнозаводское образование на Урале в XIX веке: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Екатеринбург, 1998. С. 20.

⁹²⁰ *Мирсаитова С.Г.* Указ. соч. Ч. 1. С. 39–40.

основании распоряжения Александра I от 1819 г. оренбургские казаки открыли свою первую школу в Самарской станице в 1823 г. Неспешность выполнения монаршей воли объясняется необходимостью для войскового начальства и станичных обществ самостоятельно нести затраты по возведению зданий, покупке инвентаря и учебных пособий. Согласно сведениям различных изданий, к концу 1831 г. в оренбургских станицах имелось от 21 до 24 школ, а в 1835 г. их количество достигло 30 с общей численностью учащихся в 866 человек⁹²¹.

Станичные школы и училища военных кантонистов работали на основе белл-ланкастерской системы взаимного обучения. Разработанная британскими педагогами А. Беллом и Дж. Ланкастером система, согласно которой старшие ученики помогали учителям передавать знания младшим товарищам, привлекала очевидной дешевизной. Таким образом постигались основы чтения и письма, арифметики и грамматики и даже геометрии и черчения. Обучение кантонистов считалось более содержательным и качественным по сравнению с учением казачат. Особое внимание тех и других обращалось на начала воинской науки. Выпускники этих заведений пополняли рядовой армейский и казачий состав.

Средними специальными учебными заведениями военного министерства в Оренбурге были Неплюевское училище и фельдшерская школа. Училище, названное в честь первого оренбургского губернатора И.И. Неплюева, открылось в 1825 г. Особенностью его учебного курса было углубленное изучение восточных языков – старотюркского (известного в то время как «татарский»), арабского и персидского. Продолжительность обучения составляла 6 лет. Фельдшерская школа действовала при Оренбургском военном госпитале с 1826 г. Обучение в ней проходили 25 военных кантонистов, а также башкирские и мишарские мальчики, избранные по одному от каждого кантона.

По инициативе директора Неплюевского училища и с одобрения оренбургского военного губернатора генерала П.П. Сухтелена учебное заведение было подразделено на два отделения: европейское и азиатское. Помимо военного дела основными предметами для учащихся первого стали европейские языки, а для учащихся второго – языки восточные. В изданном в 1840 г. уже при следующем военном губернаторе генерал-адъютанте В.А. Перовском «Положении об Оренбургском Неплюевском

⁹²¹ *Мирсаитова С.Г.* Указ. соч. Ч. 1. С. 41, 44; История казачества Азиатской России. Екатеринбург, 1995. Т. 1. С. 241; На Урал-реке. Челябинск, 1999. С. 60.

военном училище» такое разделение получило юридическое оформление. Этим же документом учебному заведению были фактически предоставлены права кадетского корпуса. Официально училище было преобразовано в кадетский корпус в 1844–1845 гг. при военном губернаторе В.А. Обручеве. Одновременно в корпусе появился двухгодичный пригготовительный класс, что довело общий курс обучения до 8 лет, а отделения были преобразованы в эскадроны.

«В вопросах образования В.А. Перовский являлся сторонником приспособления различных типов учебных заведений к практическим нуждам и потребностям местного населения», – утверждает современный исследователь С.Г. Мирсаитова⁹²². В 1853–1854 гг. вернувшийся в Оренбуржье в должности генерал-губернатора В.А. Перовский добился усиления преподавания восточных языков в Оренбургской гимназии и Неплюевском корпусе за счет сокращения учебных часов, отводимых на французский и немецкий языки. Такое решение обосновывалось необходимостью подготовки кадров для службы в пограничном Оренбургском крае. И центральные власти, и родители учащихся из числа привилегированных сословий отнеслись к нововведению прохладно или даже негативно. Неудивительно, что в 1858 г., т. е. уже на следующий год после кончины графа В.А. Перовского, арабский и персидский языки были исключены из программы кадетского корпуса, а обязательным осталось изучение одного языка на выбор – французского или старотюркского⁹²³.

В 1838 г. было издано постановление о ликвидации фельдшерских школ при военных госпиталях Российской империи. Военному губернатору В.А. Перовскому удалось отстоять существование такой школы при Оренбургском госпитале. Высочайше утвержденное в августе 1841 г. «Положение о фельдшерской школе при Оренбургском военном госпитале» подтвердило, что школа работает «для снабжения фельдшерами Оренбургского, Уральского, Башкирского, Мещеряцкого и Калмыцкого казачьих войск». Продолжительность учебного курса была увеличена с 3 до 5 лет. Избранных войсковым начальством подростков 12–14 лет зачисляли в школу даже без знания русского языка. Здесь им преподавали христианское и мусульманское вероучения, русский и латинский языки, арифметику, основы анатомии, хирургии, фармакологии, рецептуры и прочие учебные дисциплины. Предусматривалась также ежедневная

⁹²² Мирсаитова С.Г. Указ. соч. Ч. 1. С. 94.

⁹²³ Там же. Ч. 1. С. 78–79; Ч. 2. С. 10–11.

практическая работа в госпитале. Нужда иррегулярных войск в грамотных фельдшерах была столь велика, что начальник Башкиро-мещеряцкого войска вступил в спор с генерал-губернатором В.А. Перовским, когда тот в начале 1850-х гг. решил сократить количество учеников и время обучения в школе. Генерал-губернатор выслушал аргументы оппонента, и школа продолжила работать без изменений⁹²⁴.

К числу заслуг В.А. Перовского в деле развития среднего специального образования следует отнести открытие однодичной артиллерийской школы при Оренбургском казачьем войске в 1834 г.⁹²⁵ и, конечно, училища земледелия и лесоводства. Обосновывая необходимость последнего, губернатор сетовал на сокращение лесных массивов Оренбуржья, которое влекло за собой изменение климата, усиление степных снежных бурь, ухудшение почв и в конечном счете затрудняло колонизацию и хозяйственное освоение отдаленного края. В феврале 1836 г. Комитет министров издал постановление об учреждении в Оренбурге училища, цель которого состояла «в образовании для Оренбургского казачьего войска смотрителей общественной запашки и лесничих». Программа нового образовательного учреждения соответствовала курсу уездных училищ и была рассчитана на 4 года. Половину учебного времени воспитанники были обязаны посвящать практическому освоению земледелия и лесоводства, а также «фронтовому учению». Преподавателей пригласили из Дерптского университета и Санкт-Петербургского удельного земледельческого училища. Оренбургское училище располагало образцовой фермой, мельницей, кузницей и 2,5 тыс. десятин земли. Учащиеся не только полностью обеспечивали себя продуктами питания, но и продавали излишки.

Училище земледелия и лесоводства было учреждено как временное – сроком на 12 лет. Вернувшись в Оренбург в 1851 г., генерал В.А. Перовский застал свое детище еще работавшим, но вопрос о его закрытии уже стоял на повестке. Именной указ «Об оставлении учрежденных в городе Оренбурге училищ земледелия и лесоводства» был едва ли не первым документом, издания которого новый генерал-губернатор добился от столичных властей. Курс обучения отныне был рассчитан на 6 лет, половину из которых воспитанники тратили на освоение теоретических ос-

⁹²⁴ Дорофеев В.В. Василий Перовский и Оренбуржье. Оренбург, 1995. С. 28–29; Мирсаитова С.Г. Указ. соч. Ч. 2. С. 20–21.

⁹²⁵ Абрамовский А.П., Кобзов В.С. Во славу государства Российского. Челябинск, 1994. С. 113–114; Мирсаитова С.Г. Указ. соч. Ч. 2. С. 5.

нов будущих профессий, а вторую проводили на фермах, где самостоятельно вели хозяйство. Училище работало в Оренбурге вплоть до 1861 г.⁹²⁶

Вопреки распространявшимся слухам о насильственной христианизации, учащиеся нерусских национальностей получали в Неплюевском корпусе и фельдшерской школе возможность не только исповедовать ислам, но и более глубоко постигать его постулаты. В планах В.А. Перовского было и создание специальных учебных заведений для подготовки национальных кадров. Так, в построенном в Оренбурге по инициативе В.А. Перовского знаменитом Караван-Сарае предполагалось открыть башкирские ремесленные школы. Генерал В.А. Обручев, занимавший пост военного губернатора между двумя периодами службы В.А. Перовского в Оренбуржье, приспособил комплекс под казармы башкирской конницы. Но в 1854 г. вернувшийся в пограничный и многонациональный край В. А. Перовский все же учредил при Караван-Сарае кондукторскую команду из 40 башкир, которую современники справедливо называли «кондукторской школой». В продолжение годичного пребывания в Оренбурге ее воспитанники осваивали строительные специальности, дабы затем возглавить работы, производившиеся башкирскими командами на пограничной линии⁹²⁷.

Для главного начальника горных заводов хребта Уральского В.А. Глинка вопрос о создании национальных учебных заведений был менее актуален, но противником их генерал не был. В ноябре 1848 г. мусульманское общество Кушвинского завода вынесло решение об открытии своего училища с тем, чтобы учителем и смотрителем его стал мулла Гороблагодатских заводов. «Желая помочь этому полезному делу, я тогда же разрешил отдать под предполагаемое училище просимый магометанским обществом свободный казенный дом и позволить мулле Яхиеву ... жить в этом доме с тем, чтобы не производить за счет казны никаких издержек на поддержание сего здания», – доносил генерал В.А. Глинка министру финансов графу Ф.П. Вронченко. Через год училище открылось. Было принято 9 мальчиков и 5 девочек, которых мулла обязался обучить чтению и письму сначала по-татарски, а затем – по-арабски и по-бухарски⁹²⁸.

⁹²⁶ Дорощев В.В. Указ. соч. С. 19–20, 30; Мирсаитова С.Г. Указ. соч. Ч. 2. С. 24–27.

⁹²⁷ Мирсаитова С.Г. Указ. соч. Ч. 2. С. 28–29.

⁹²⁸ Шкерин В.А. Деятельность В.А. Глинка по развитию системы народного образования на горнозаводском Урале в 1830–50 гг. // Русская духовная культура Западной Сибири и Урала. Т. II. Тюмень, 1995. С. 295–296.

Внимание генерала В.А. Глинка не было ограничено интересами и нуждами лишь казенных горнозаводских школ. В 1847 г. директор училищ Пермской губернии сообщил начальнику заводов о том, что 90 учеников сысертского приходского училища вынуждены ютиться в тесном помещении. Священник Богомолов, обучавший детей «с весьма хорошим усердием», не получал за труды никакого жалования. Приходские училища существовали на средства населения, следовательно, данный случай не был чем-то необычным. К тому же Сысертский заводской округ был частным. Тем не менее меры были приняты оперативно. Уже в начале следующего года управляющий Сысертскими заводами докладывал В.А. Глинке, что училище переведено в просторный дом из четырех комнат, а Богомолову назначено жалование 100 руб. серебром в год⁹²⁹.

Главной задачей горнозаводского образования была подготовка грамотных кадров для уральской промышленности. Вместе с тем среди причин реформирования системы учебных заведений следует отметить и чисто просветительские мотивы деятельности В.А. Глинка и его помощников. Только так можно объяснить обучение женского населения, которое к промышленным работам не привлекалось. В 1837 г. духовенство Богословского горнозаводского округа учредило училище для дочерей мастеровых. Генерал В.А. Глинка признал начинание «весьма полезным» и в развитие его предложил высшему начальству открыть подобные училища «в виде опыта» на 3 года во всех казенных округах. Планировалось обучение девочек грамоте, чистописанию, рукоделиям и огородничеству. Все расходы принимались «на счет общих остатков от заводских сумм».

Женское образование

В декабре 1840 г. начальная школа для девочек открылась в Камско-Воткинском заводе. Обязанности учительниц приняли на себя вдова коллежского протоколиста Д. Степанова и ее племянница дочь берггешворена Л. Яропольская. Закон Божий согласился преподавать без всякой платы протоирей В. Блинов. Ученицами стали 49 девочек. И уже в 1841 г. горный начальник полковник И.П. Чайковский с удовольствием констатировал: «Девочки на публичном экзамене показали удивительные успехи в чтении, письме и рукоделиях»⁹³⁰. Летом 1841 г. состоялся первый набор и в Екатеринбургском женском училище. Но дело затормозилось из-за невозможности найти в городе помещение. Глинка

⁹²⁹ Шкерин В.А. Указ. соч. Там же. С. 295.

⁹³⁰ Васина Т.А. Камские заводы: население, культура, быт (конец XVIII – первая половина XIX в.). Ижевск, 2006. С. 114–115.

распорядился выделить для этой цели казенный дом в ближайшем к Екатеринбургскому заводу. В апреле 1842 г. были приняты на работу учительницами вдова коллежского секретаря С.И. Ян и вдова унтер-шихтмейстера О.А. Никонова. 10 мая училище открылось. За парты сели 20 «мастерских дочерей»⁹³¹.

В целом, в 1840–1842 гг. на заводском Урале было открыто 6 женских училищ – по числу казенных округов. Штаты 1847 г. подвели под их существование юридическую базу. Глинка удовлетворенно отмечал, что если училища до тех пор «содержались только в виде опыта», то «впредь будут иметь прочное существование». Женские училища были учреждены во всех казенных округах заводского края⁹³².

Оренбургское девичье училище открылось в мае 1832 г. – за год с небольшим до прибытия в край В.А. Перовского. В отличие от училищ «для мастерских дочерей» это первое на Южном Урале женское учебное заведение было предназначено для дочерей «дворян, почетных граждан и купцов первой гильдии Оренбургского края». Позднее военный губернатор В.А. Обручев выступил за преобразование училища в Александрьевский институт благородных девиц. Проект был поддержан Главным советом женских учебных заведений Российской империи, но вызвал неприятие у вернувшегося в Оренбург В.А. Перовского. Главный совет считал, что выпускницы должны стать «добрыми женами, примерными наставницами для детей и хозяйками», воспитать которых в условиях открытого учебного заведения невозможно. Генерал-губернатор возражал, ссылаясь на невозможность в условиях Оренбурга организовать проживание девушек в закрытом училище (жаркое и пыльное лето, ветхое здание, отсутствие сада) без вреда для их здоровья. В итоге В.А. Перовский выиграл спор не силой аргументов, а отсутствием денег на преобразование учебного заведения. Правда, в 1855 г. Оренбургское училище было переименовано в Николаевский институт, но закрытым заведением так и не стало⁹³³.

Значительный вклад в дело народного просвещения на Урале внесли земства Пермской, Вятской и Уфимской губерний. Благодаря их усилиям, общее количество школ в уральских губерниях к концу XIX в. выросло по сравнению с серединой 1860-х гг. в

⁹³¹ Черноухов Э.А. Первые школы в Березовском заводе // Из истории уральского золота. Екатеринбург, 1995. С. 60; Шкерин В.А. Указ. соч. С. 293.

⁹³² Шкерин В.А. Указ. соч. С. 290–292; Черноухов Э.А. Владимир Андреевич Глинка и реформирование казенного горнозаводского образования на Урале // Урал – территория жизни. Екатеринбург, 1996. С. 109.

⁹³³ Мирсаитова С.Г. Указ. соч. Ч. 1. С. 91–96.

4 раза⁹³⁴. В 1870-е гг. некоторые уездные земства Урала впервые подняли вопрос о необходимости введения всеобщего обязательного начального образования. Эти прогрессивные начинания, однако, так и не были осуществлены. Наиболее активно в сфере народного образования действовало пермское земство. Приняв в свое ведение в 1870 г. 99 школ, оно имело к 1894 г. уже 532 школы, т. е. открывало в среднем ежегодно по 22,2 школы. В Вятском земстве в это время ежегодно открывалось в среднем по 10,3 школы, в Уфимском – по 8 школ⁹³⁵.

Поднялся к концу XIX в. и уровень грамотности населения. Среди призывников уральских губерний в 1867 г. 93% были неграмотными. В 1897 г., судя по данным всероссийской переписи, этот процент существенно снизился. Уральский историк А.А. Сафронов подсчитал, что умеющие читать и писать в 1897 г. составляли среди мужчин в городах Пермской губернии 66,7, Вятской губернии – 68,8, Оренбургской губернии – 56,1, Уфимской губернии – 57,6. На селе грамотность мужского населения была примерно вдвое меньше: в Пермской губернии – 32,6, в Вятской губернии – 34, в Оренбургской губернии – 37,4, в Уфимской губернии – 27,7%⁹³⁶.

Процесс реализации на Урале демократической идеи массового образования и просвещения не ограничивался формальными рамками образовательных учреждений. Необходимым дополнением школы стала система внешкольного образования, которая включила разнообразные формы приобщения населения к культуре: библиотеки, музеи, театральные и литературные кружки, народные читальни, воскресные школы и курсы, народные университеты, публичные лекции. Определяющей чертой культурно-просветительного движения на Урале, как и в России в целом, был его общественный, самодеятельный характер. Большой вклад в развитие внешкольного образования внесли земские учреждения, учитывавшие и претворявшие в жизнь местную инициативу. Земство выделяло значительные средства на поддержание воскресных школ. По данным А. Раменского, к 1901 г. в Пермской губернии на средства уездных земств действовали 35 воскресных школ⁹³⁷.

⁹³⁴ История Урала в период капитализма. М., 1990. С. 198.

⁹³⁵ Сафронова А.М. Сельская школа в XVIII–XIX вв. и распространение грамотности среди крестьян. Екатеринбург, 2002. С. 53.

⁹³⁶ Сафронов А.А. Различия в уровне грамотности населения городов и уездов Урала по материалам первой всеобщей переписи населения 1897 г. // Историческая наука на рубеже веков: Сб. науч. ст. Екатеринбург, 2000. С. 372.

⁹³⁷ Раменский А. Народное образование в Пермской губернии в 1900 году // Сборник Пермского земства. 1901. № 6. С. 45–46.

Внешкольное просвещение

Объединяющими и организующими центрами внешкольного образования в Пермской губернии стали народные дома. В уральских городах и заводских поселках они стали создаваться с 1905 г. В смутные годы первой русской революции народные дома активно использовались большевиками для антиправительственной агитации. Большая часть деятелей культурно-просветительного движения, однако, стояла на позициях чистого просветительства⁹³⁸.

В уральской деревне народные дома появились в 1913–1916 гг. Пермское земство активно поддерживало инициативу создания этих культурно-просветительных учреждений. В 1912 г. земство предложило создать в губернии целую сеть народных домов. Был разработан примерный устав народного дома, согласно которому в нем должны были находиться бесплатные библиотеки-читальни, аудитории для народных чтений, лекций, бесед с «волшебным фонарем» или кинематографом, залы театральные представлений, танцевальных и музыкальных вечеров. Помимо этого, помещения народных домов могли свободно использоваться все местные общественные организации: кредитные товарищества, сельскохозяйственные и потребительские общества, пожарные дружины и т. д. Пермское губернское земство предполагало выделять 1/3 ассигнований на строительство народных домов, 1/3 должна была поступать из средств казны (за счет фондов попечительств народной трезвости, созданных министерством финансов). Наконец, местное общество, выступившее с инициативой постройки народного дома, должно было взять на себя оставшиеся расходы.

Земский проект вызвал самый широкий отклик. За два года в управу поступило 41 ходатайство о субсидиях на постройку народных домов. Среди инициаторов их создания были кредитные товарищества, общества потребителей, сельские общества, школьно-волостные попечительства о народной трезвости и даже специально созданные общества «Народный дом»⁹³⁹. В 1913–1916 гг. Пермское губернское земство, несмотря на чрезвычайные расходы, вызванные начавшейся войной, выделило ассигнования на строительство 30 народных домов. В 1916 г. 9 из них уже действовали: в с. Романовском Верхотурского уезда, в

⁹³⁸ Ольховая Л.В. Из истории культурно-просветительных организаций на Урале (1905–1914 гг.) // Общественно-политическая мысль дореволюционного Урала: Сб. науч. ст. Свердловск, 1983. С. 132–134.

⁹³⁹ Белдыцкий Н.П. Об организации Народных домов в Пермской губернии. Пермь, 1914. С. 10.

селах Шаблишском и Катайском Камышловского уезда, в с. Сивинском Оханского уезда, в селах Балинском и Осиновском Шадринского уезда и в селе Багаряк Екатеринбургского уезда⁹⁴⁰.

Народные чтения, лекции и беседы с «волшебным фонарем» пользовались огромной популярностью у местного населения. В 1911 г. народные чтения были проведены в 428 пунктах Пермской губернии 2863 раза⁹⁴¹. Темы бесед и лекций были весьма разнообразны. В январе 1910 г., например, на общеобразовательных курсах при Екатерино-Петровском городском училище г. Перми с большим успехом прошла популярная лекция горного инженера А.Н. Кузнецова о воздухоплавании. Лекция сопровождалась показом диапозитивов и кинематографических кадров. Рекреационный зал училища, как указывал корреспондент «Пермских губернских ведомостей», с большим трудом вместил 200 человек, «старых и малых»⁹⁴². Общедоступные лекции по истории, ботанике, химии, физике читались в Екатеринбургском и Пермском музеях⁹⁴³. Технические беседы устраивало Общество уральских горных техников⁹⁴⁴. Действовали на ниве просвещения и другие научные общества Урала⁹⁴⁵.

Народные чтения религиозно-нравственного содержания проводила церковь. В январе 1906 г. духовно-нравственное чтение состоялось в Екатеринбургском ночлежном доме⁹⁴⁶. В конце года подобные чтения устроило духовенство в Николаевской церковно-приходской школе г. Шадринска. Чтения собрали довольно много публики и, по словам корреспондента, были удостоены благодарности и пожеланий их продолжения⁹⁴⁷. Религиозно-нравственные цели ставили перед собой некоторые общественные организации, созданные духовенством совместно с интеллигенцией. В правление Екатеринбургского общества трезвости, например, были включены священники Николай Дягилев и Георгий Шрамков.

⁹⁴⁰ Доклады Пермской губернской земской управы Пермскому губернскому земскому собранию 47-й очередной сессии. 15–26 января 1917 года. Отдел 1. Народное образование. Пермь, 1917. С. 78.

⁹⁴¹ Доклады Пермской губернской земской управы Пермскому губернскому земскому собранию 42-й очередной сессии. Отдел 1. Народное образование. Пермь, 1912. С. 91.

⁹⁴² Пермские губернские ведомости. 1910. 13 января.

⁹⁴³ Зорина Л.И. Уральское общество любителей естествознания. 1870–1929. Екатеринбург, 1996.

⁹⁴⁴ Уральский край. 1906. 2 февраля.

⁹⁴⁵ Пирогова Е.П. Просветительская деятельность научных обществ Перми в 90-х гг. XIX – начале XX в. // Народное образование на Урале в XVIII – начале XX в.: Сб. науч. тр. Свердловск, 1990. С. 123–132.

⁹⁴⁶ Уральский край. 1906. 2 февраля.

⁹⁴⁷ Уральский край. 1906. 2 декабря.

Как правило, активно работали священнослужители и в комитетах попечительства о народной трезвости, учрежденных Министерством финансов. Комитеты содержали бесплатные библиотеки-читальни и чайные. В 1906 г. в Екатеринбургском уезде работали 20 чайных и библиотек уездного комитета попечительства о народной трезвости⁹⁴⁸. Членом-корреспондентом Екатеринбургского уездного комитета состоял дьякон Маминского прихода Алексей Иванович Первушин. Отец Первушин учредил в с. Маминском народную библиотеку-читальню, единственную на округу в 25 верст, он же заведовал церковно-приходской библиотекой при Маминской церкви. По свидетельству крестьян, Первушин хлопотал об открытии в волости четырех земских школ. По его почину в селе был открыт акушерский пункт, начато дело о строительстве больницы. Кредитное товарищество, созданное в с. Маминском по инициативе Первушина, помогло крестьянам, говоря их словами, «смотреть каждому на себя как на человека». Первушин учредил также благотворительное общество для помощи бедным крестьянам. Судьба самого отца дьякона оказалась, однако, печальной: обвиненный, очевидно, по чьему-то доносу, в неблагонадежности, он был лишен места и в 1906 г. сослан в Далматовский монастырь⁹⁴⁹.

Уральская буржуазия участвовала во внешкольном образовании благотворительными взносами и личной инициативой. Известный екатеринбургский платинопромышленник Капитон Яковлевич Бурдаков, например, был избран председателем правления екатеринбургского общества попечения о начальном образовании. В 1906 г. он предложил обществу организовать ряд популярных лекций по физике и химии⁹⁵⁰.

К началу XX в. можно отнести становление функционального образования взрослых на Урале. Огромную роль в распространении сельскохозяйственных знаний среди уральского крестьянства сыграла земская агрономия. Именно в Пермской губернии, по утверждению центрального журнала «Земский агроном», родилась идея и были выработаны основные принципы организованной земской помощи сельскому населению. При Пермском губернском земстве начинает действовать институт агрономических смотрителей. Земские агрономы были хорошо знакомы с условиями ведения сельского хозяйства в

⁹⁴⁸ Уральский край. 1906. 1 февраля.

⁹⁴⁹ Уральский край. 1906. 1 октября.

⁹⁵⁰ Отчет о состоянии и деятельности общества попечения о начальном образовании в городе Екатеринбурге и его уезде за 1906 год. Екатеринбург, 1907. С. 4.

деревне. Они постоянно посещали крестьянские хозяйства, вели беседы с крестьянами, демонстрировали им улучшенные сельскохозяйственные машины и сельскохозяйственные орудия. Агрономическая помощь включала также работу на опытных полях и земских фермах, которые были открыты для любого заинтересованного земледельца. Помимо этого, крестьяне могли получить консультации у агронома на квартире. В отчете агронома Ирбитского уезда М. Ожарко, например, указано, что за три месяца 1900 г. к нему на квартиру за помощью явились 108 человек⁹⁵¹.

Агрономы старались поднять общий культурный уровень местного крестьянского населения, привлекали его к сознательному участию в различных агрономических мероприятиях, пытались, как тогда говорилось, «развить самостоятельность крестьянства». Благодаря своему просветительскому значению, русская земская агрономия, построенная на принципах, выработанных пермским земством, часто сравнивалась с итальянской организацией странствующих кафедр земледелия⁹⁵².

Созидателем земской общественно-агрономической работы был В.А. Владимирский, первый губернский агроном, занявший эту должность в 1888 г. Владимирскому принадлежала идея создания сельского народного университета в Пермской губернии. В 1894 г. он представил земству проект создания четвертых сельскохозяйственных отделений при начальных народных училищах, в которых воспитанники могли бы получить основные сведения по естествознанию и ведению сельского хозяйства. Из преподавания предлагалось изгнать обычную школьную схоластику, основанную на заучивании плохо понятых фактов. Аудитория должна была научиться самостоятельно наблюдать природу и мыслить о ней, для этого, по мысли агронома Владимирского, следовало проводить беседы, экскурсии, опыты. Популярные систематические курсы могли посетить все крестьяне, без различия возраста и предварительной подготовки⁹⁵³. К сожалению, местное общество тогда не было еще готово к осуществлению этого проекта: недоставало опытных преподавателей, да и массового желания регулярного обучения в школе. Четвертые отделения превратились в обычные дополнительные классы для юношества.

⁹⁵¹ Ожарко М. По Ирбитскому уезду // Сборник Пермского земства. 1901. № 2. С. 41.

⁹⁵² Земский агроном. 1914. № 2.

⁹⁵³ Владимирский В. К вопросу о четвертых сельскохозяйственных отделениях при народных училищах // Сборник Пермского земства. 1900. № 1. С. 21.

Одним из образцов функционального образования для взрослых были курсы певческой грамоты, работавшие в 1906 г. в Екатеринбургской церковно-приходской школе г. Екатеринбурга. Поступить на курсы могли все желающие, но преимущества отдавались учителям народных училищ и лицам духовного звания. Штат обучающихся на курсах составлял 50 человек. Все они обеспечивались (из фонда Пермского губернского попечительства о народной трезвости) стипендией в 10 руб. в месяц и пособием на оплату проезда. Екатеринбургские певческие курсы имели большой успех. Фактический состав их слушателей более чем вдвое превысил штатную норму. В течение месяца курсы посетили 116 человек. Они не только освоили программу курсов, но и осмотрели многие достопримечательности Екатеринбурга: музей Уральского общества любителей естествознания, императорскую гранитную фабрику, золотосплавочную и физическую лабораторию. Совет старшин общественного собрания разрешил слушателям курсов бесплатно посещать клубный сад, руководствуясь тем, что «сельским обывателям редко представляется возможность послушать музыку»⁹⁵⁴. После завершения работы курсов слушатели выразили глубокую благодарность своему руководителю А.Д. Городцову. Преемником этого замечательного преподавателя стал его ученик и помощник Ф.С. Узких. После отъезда А.Д. Городцова в Пермь он продолжил работу курсов.

Внешкольное образование на Урале рубежа XIX–XX вв. развивалось в общем русле культурно-просветительного движения в России. Определяющей чертой его был самостоятельный общественный характер. Движение за демократизацию образования охватило в это время все слои образованного общества: интеллигенцию, чиновничество, торгово-промышленные круги, церковь. Важнейшей функцией внешкольного образования было расширение условий социализации огромных групп уральского населения, традиционно лишенных образования, придание им возможностей профессиональной и социальной мобильности.

На Урале население, тесно связанное с промышленным производством, торговыми операциями и активно участвовавшее в работе местного самоуправления, довольно быстро осознало пользу образования. Социологический опрос, проведенный в начале XX в. Д. Бобылевым показал, что прежде всего родители отдают детей в школу с целью получить в хозяйстве грамотных работников, умеющих читать официальные документы, вести

⁹⁵⁴ Уральский край. 1906. 7 июня.

переписку, выполнять несложные вычисления (21,4% опрошенных), следующая группа родителей заботилась о развитии умственного и духовного потенциала детей (18% опрошенных), еще один мотив – удовлетворение религиозных потребностей семьи (17,1%), существенной причиной для окончания школы было желание получить льготу по отбыванию воинской повинности (16,8%), не менее значительной для родителей оказалась возможность для ребенка занять выборную общественную должность после окончания школы (16,7%)⁹⁵⁵.

Уральские материалы в целом подтверждают вывод современных исследователей о том, что к началу XX в., несмотря на различия в национальных и культурных традициях, развитие российской школы вполне отвечало европейским тенденциям, главной среди которых было установление светского образования под контролем государства. Система образования в России, как и в европейских странах, была четко наделена законным статусом и открыта достаточно широким слоям населения⁹⁵⁶. Первая мировая война и последовавшие за ней революционные события прервали начавшийся процесс, не позволили ему вылиться в широкие формы.

Торговля как механизм диффузии инноваций

В XVIII – начале XX в. уральская торговля была одним из наиболее эффективных механизмов диффузии. Особенно масштабное участие торговой сферы в диффузионных процессах наблюдалось на рубеже XIX–XX столетий. В этот период сфера торговли, сама находившаяся под воздействием диффузионных процессов, служила мощным ретранслятором, оказывавшим существенное влияние на развитие различных отраслей уральской промышленности, а также на повседневную жизнь городов, заводских поселков, сел и деревень.

Во второй половине XIX – начале XX в. в торговой сфере Урала происходили значительные изменения, характерные для большей части Российской империи. Эти изменения выразились в перераспределении удельного веса ярмарочной и стационарной торговли в пользу последней, в становлении магазинной, комиссионной и биржевой форм торговли, а также в появлении универсальных и специализированных магазинов.

⁹⁵⁵ Бобылев Д. Народная школа и значение грамотности в отзывах крестьян // Сборник Пермского земства. 1901. № 4. Отд. 3. С. 6.

⁹⁵⁶ История человечества. М., 2005. Т. IV: XIX век. С. 157.

Эволюция способов реализации товаров

Длительное время главенствующая роль в уральской торговле, равно как и в торговой сфере всей России, принадлежала ярмарочному способу реализации товаров. Структурные изменения в экономике империи, имевшие место во второй половине XIX – начале XX в., привели к изменению роли ярмарок, особенно крупных. Поступательное развитие транспорта (речного, морского и железнодорожного) привело к постепенному снижению роли ярмарок в товарообмене между различными регионами. Прямым следствием данного процесса стал рост значения стационарной торговли.

Снижение роли ярмарок и рост влияния стационарной торговли были обусловлены в основном внутренними причинами, а потому оба явления в меньшей степени испытали воздействие диффузионных процессов. Совсем иначе обстояло дело при выборе типа стационарных торговых заведений. В XVIII – первой половине XIX в. основным типом торговых заведений в уральском регионе была лавка. Несмотря на то что существовали специализированные лавки (галантерейные, мануфактурные, мясные, овощные и др.), устройство этих заведений было почти однотипным. Чаще всего под лавкой подразумевалось деревянное (реже каменное) помещение общей площадью от 16 до 24 кв. м. Как правило, в лавках устраивались два окна и одна деревянная дверь, окованная железом. Специализация уральских лавок была своеобразной. Потребитель, увидев надпись «Мясная лавка», понимающе усмехался и заходил в нее, чтобы купить, например, табак или сахар. Многие лавочники регулярно сдавали в аренду половину или четверть своего торгового заведения, а некоторые умельцы сдавали в аренду и более мелкие торговые площади, благодаря чему в одной лавке могли торговать сразу несколько торговцев, продававших самый разнообразный товар.

В начале XIX столетия в ряде городов, прежде всего в Москве и Петербурге, стали появляться торговые заведения, созданные по европейскому образцу. Новые заведения, названные на европейский же манер магазинами, располагались, как правило, в больших каменных зданиях. Многие уральские бизнесмены быстро познакомились со столичными магазинами, но пример московских и петербургских коммерсантов далеко не сразу стал образцом для подражания: сооружение магазинов требовало солидных капиталовложений. В середине XIX столетия в столицах имелось уже немало крупных магазинов, а на Урале картина была совсем другая. Один осведомленный россиянин писал в конце 1850-х гг.: «Особенно замечательных магазинов и лавок в городах Пермской губернии нет. Более значительные находятся в го-

родах: Екатеринбурге, Перми, Кунгуре. В этих магазинах продаются преимущественно галантерейные вещи, а в Екатеринбурге есть магазины с разными вещами из цветных и ценных камней»⁹⁵⁷. Схожая картина наблюдалась по всему Уралу.

Многие уральские торговцы, не желавшие вкладывать средства в строительство новых типов торговых заведений, тем не менее использовали моду на магазинную торговлю, без особого стеснения назвав свои торговые заведения магазинами. В некоторых случаях купцы, переименовавшие лавки в магазины, не ограничивались лишь словесной эквилибристикой, а принимали меры по увеличению торговых площадей и созданию более или менее комфортных условий для потребителей. Как правило, такие торговцы скупали соседние лавки и за их счет расширяли торговые площади. Подобные заведения имели определенное право именоваться магазинами, правда, они и по размерам и по уровню комфорта продолжали существенно уступать своим столичным собратьям.

Несмотря на постепенное увеличение численности магазинов, лавки продолжали оставаться ведущим типом уральского торгового заведения. Так, в таком крупном торговом центре, как Екатеринбург, в 1873 г. насчитывалось 308 лавок, часть из которых были домовыми, а другие были сосредоточены в гостиных дворах. По численности лавки существенно опережали другие торговые заведения. Во всем Екатеринбурге было лишь 6 торговых заведений, официально именовавшихся магазинами (2 книжных и 4 модных). Некоторое разнообразие коммерческой сфере придавала виноторговля, для которой было характерно большее разнообразие типов торговых заведений. В 1873 г. в городе насчитывалось 11 винных складов, 22 ренсковых погреба, 96 кабаков⁹⁵⁸. Стоит отметить, что кабаки и ренсковые погреба по своему внутреннему устройству и комфортности почти ничем не отличались от лавок. Подобная картина была характерна не только для Екатеринбурга, но и для других уральских городов. В заводских поселках и сельских населенных пунктах лавки также были доминирующим типом торгового заведения.

В 1880-х гг. при общем росте численности торговых заведений соотношение лавок и магазинов несколько изменилось в пользу последних. Отчасти это произошло благодаря тому, что

⁹⁵⁷ Мозель Х. Материалы для географии и статистики России, собранные офицерами Генерального штаба. Пермская губерния. СПб., 1864. Ч. 2. С. 405.

⁹⁵⁸ Город Екатеринбург. Сборник историко-статистических и справочных сведений по городу, с адресным указателем и с присоединением некоторых сведений по Екатеринбургскому уезду. Екатеринбург, 1888. С. 66.

многие коммерсанты продолжали именовать свои лавки магазинами, а отчасти благодаря открытию новых магазинов. Ярким примером сказанного может служить Екатеринбург, в котором к 1888 г. насчитывалось 700 лавок и магазинов, 233 заведения для мелочного торгова (лавочки и балаганы), а также 32 пивных и 48 винных лавок⁹⁵⁹. Стоит отметить, что торговых точек, официально именуемых магазинами, в Екатеринбурге стало значительно больше. В частности, так стали называться 11 бакалейных торговых заведений, а также большая группа заведений, торгующих мануфактурой.

Увеличение численности магазинов стало возможно благодаря следующей практике: многие предприимчивые уральцы взяли курс на сооружение каменных домов, большая часть помещений которых затем сдавалась под магазины. В 1880-х гг. екатеринбургские купцы Василий и Михаил Дмитриевы обзавелись каменным домом на улице Успенской и сдали весь его нижний этаж под торговые заведения. Пресса запестрела объявлениями следующего содержания: «Переведен магазин писчебумажных фабрикантов братьев Ятес с 1 октября 1887 г. из дома Харитонов в дом братьев Дмитриевых по Успенской улице»⁹⁶⁰.

Примеру Дмитриевых позднее последовали многие екатеринбуржцы. Сооружение доходных домов набирало силу во всех губернских центрах и во многих уездных городах, особенно крупных. Так, сеть доходных домов, сдававшихся под торговые заведения, появилась в Сарапуле, уездном городе Вятской губернии. В одном из современных исследований говорится следующее: «В конце XIX в. в центре города появляется новый тип ансамблевой застройки – доходные дома, с единым фасадом, разделенные в нижней части арками для въезда во двор: дома Шипицина, Хвостова, Дедюхина, Стригина, Шитова на Вятской улице. Нижние этажи этих домов сдавались под лучшие магазины города...»⁹⁶¹.

В некоторых случаях, относительно немногочисленных, уральские коммерсанты решались на сооружение зданий, предназначенных для размещения торговых заведений. В конце XIX в. подобную попытку предпринял екатеринбургский купец Н.Г. Бабилов, торговавший винами и гастрономическими товарами. Один из «Путеводителей» посвятил новому торговому заведению следующие строки: «В 1899 г. при большой затрате де-

нег и трудов Н.Г. Бабилов осуществил свою мысль – и теперь на углу Покровского и Златоустовской улицы красуется двухэтажное здание с 13 зеркальными окнами в нижнем этаже, в котором помещается вышеназванный магазин, считающийся по своему внешнему и внутреннему виду лучшим в городе. В магазине образцовый порядок, все обставлено со вкусом и умением, просторно и светло; вечером он освещается электрическими дугowymi фонарями»⁹⁶². Стоит упомянуть, что строитель магазина Н.Г. Бабилов вскоре разорился, а его детище попало в руки коммерсанта М.В. Топорищева. По-видимому, из-за подобных примеров торговцы не спешили строить большие здания для собственных магазинов.

На рубеже XIX–XX вв. магазины во многих уральских городах одержали относительную победу над лавками, которая выразилась в том, что лавки в основном были оттеснены с центральных улиц на городские окраины. Схожие процессы имели место в горнозаводских поселках: там также открывались магазины, вытеснявшие лавки с центральных улиц.

Магазины: специализированный и универсальный

Становясь существенным явлением стационарной торговли, магазины развивались по совершенно разным направлениям. Некоторые коммерсанты стремились к сооружению специализированных магазинов, другие, напротив, видели идеал торгового заведения в универсальном магазине. Обе тенденции, имевшие явные западноевропейские корни, на рубеже XIX–XX вв. весьма отчетливо проявились и на Урале. Во многих уральских городах появилось большое количество специализированных магазинов. А.А. Шепталин, исследователь истории Сарапула, пишет: «Под влиянием, исходившим от больших городов, через многочисленных заезжих коммерсантов, один за другим стали открываться специализированные магазины: гастрономические, кондитерские, бакалейные, колбасные, чайные, галантерейные, мебельные, обувные, готового платья, шляпные, посудные, часовые. В начале XX в. появились магазины по продаже ювелирных изделий и предметов роскоши – хрустали, фаянса, ковров и т. д. Иные магазины имели товара на сотни тысяч рублей, а в магазине купца Леденцова “Ювелирные изделия, хрустали, металлическая галантерея” в начале XX в. продавалось товаров на сумму более миллиона рублей»⁹⁶³.

Наряду со специализированными торговыми заведениями в уральских городах открывались и универсамы, которые по свое-

⁹⁵⁹ Город Екатеринбург... С. 88.

⁹⁶⁰ Екатеринбургская неделя. 1888, 3 янв. С. 30.

⁹⁶¹ Шепталин А.А. Сарапул. Сарапуль. Сарапуль: Историко-краеведческие очерки. Ижевск, 2007. С. 248.

⁹⁶² Путеводитель по Уралу. Екатеринбург, 1902. С. 72.

⁹⁶³ Шепталин А.А. Указ. соч. С. 253.

му устройству были весьма своеобразными. Уральские торговцы не спешили идти по пути фирмы «Мюр и Мерилиз» и не торопились строить крупные здания для размещения универсального магазина. Как правило, уральцы арендовали ряд соседних помещений, в которых открывали сеть специализированных торговых заведений. Потребители подобные заведения, которые принадлежали одному владельцу, воспринимали как один большой и универсальный магазин.

Примером подобного рода может служить деятельность екатеринбургских коммерсантов Агафуровых, которые вели крупную оптово-розничную торговлю в Перми, Тюмени и Екатеринбурге. В конце 1880-х гг. братья Агафуровы арендовали ряд помещений в доме № 16 на Успенской улице г. Екатеринбурга, переводя туда розничную торговлю игольно-галантерейными и парфюмерными товарами. Позднее братья открыли в этом же доме еще ряд магазинов, в том числе табачный и чайный. В конце концов, торговые заведения Агафуровых превратились в настоящий универсам, в котором можно было приобрести практически любой товар. Товарооборот данного «универсама» впечатлял даже в годы депрессии: в 1908 г. чайный магазин Агафуровых реализовал товара на 116 300 руб., игольно-галантерейный на 434 150 руб., оптовый – на 1564 820 руб. А всего товарооборот в екатеринбургских магазинах Агафуровых составил 2391 950 руб.⁹⁶⁴

Торговых заведений, которые подобно агафуровским постепенно превращались из сети специализированных магазинов в один большой универсам, на Урале было создано сравнительно немного.

Специализированные магазины на рубеже XIX–XX вв. стали неотъемлемой частью торговой сферы многих уральских городов. К специализированным торговым заведениям можно также отнести технические конторы, занимавшиеся продажей различной специфической продукции. Технические конторы ориентировались прежде всего на потребности горнозаводского комплекса, поставляя металлургическим и горнодобывающим предприятиям разные товары, начиная со сложного оборудования и кончая простыми инструментами. Особенно серьезный спрос на подобную продукцию горнозаводской комплекс стал предъявлять во второй половине XIX – начале XX в., когда перед многими предприятиями встала острая проблема модернизации производства и технического перевооружения. В этот же период проблема модернизации стала актуальной и для негорнозаводских отраслей уральской промышленности.

⁹⁶⁴ ГАПК. Ф. 111. Оп. 2. Д. 751. Л. 301–304.

Торговля техническими принадлежностями

Повышенный спрос на паровые машины, локомобили, различные станки, паровые котлы и прочую продукцию российских и западноевропейских машиностроительных заводов создал на уральском рынке благоприятные возможности для расширения торговли техническими принадлежностями. Уже в 1880-е гг. в ряде уральских городов возникли торговые заведения, занимавшиеся продажей технических принадлежностей. Наиболее быстрыми темпами такие торговые заведения создавались в населенных пунктах Пермской губернии. Признанным лидером в области торговли техническими принадлежностями в Пермской губернии был Екатеринбург.

Приоритет в создании специализированных заведений, торгующих техническими принадлежностями, принадлежал приезжим торговцам, выступавшим в данном случае агентами распространения и внедрения инноваций. Одним из первых развернул торговлю техническими принадлежностями московский купец А.Ф. Ланггауз. 15 ноября 1880 г. предприимчивый москвич открыл в Екатеринбурге склад технических принадлежностей, в котором имелся широкий выбор слесарных, столярных, токарных инструментов, пожарных машин, токарных станков, а также медных, стальных и чугунных изделий сталелитейного завода, находившегося в английском Шеффилде.

А.Ф. Ланггауз ориентировался не только на владельцев металлургических заводов, но и на зажиточное городское население, стремящееся к более комфортному обустройству своего быта. Зная о пристрастии уральцев к занятию охотой, А.Ф. Ланггауз постоянно предлагал охотникам значительный выбор ружей и револьверов английских, французских, бельгийских, чешских мастерских и заводов, а также охотничью одежду. В частности, в его магазине можно было приобрести шведские охотничьи куртки. Кроме того, А.Ф. Ланггауз быстро реагировал на появление у горожан новых увлечений и пристрастий. Ответом на новые потребности горожан может служить нижеследующее рекламное объявление: «В магазине А.Ф. Ланггауз в доме Чупиной вновь получены аквариумы, комнатные фонтаны, души, ручкомойники нового устройства, приборы для каминов, велосипеды и прочий товар»⁹⁶⁵.

В конце 1880-х гг. А.Ф. Ланггауз продал свои екатеринбургские торговые заведения личному почетному гражданину П.Ф. Давыдову, сумевшему расширить деятельность технической конторы. Новый владелец завязал тесные деловые связи с

⁹⁶⁵ Екатеринбургская неделя. 1886, 27 июля. С. 476.

российскими и иностранными поставщиками различной продукции. В частности, ему удалось стать генеральным представителем для Урала и Сибири американского завода напильников «Никольсон и К°», германских фирм «Макс Бранденбург» и «Польдигютте». Акционерное общество «Макс Бранденбург» поставляло на Урал насосы, а фирма «Польдигютте» – сталь. Тесные связи у П.Ф. Давыдова имелись с московским меднолитейным и арматурным заводом и фабрикой манометров «Ф. Гакенталь и К°», фабрикой наждачных изделий и машиностроительным заводом Н.Н. Струк, которые находились в Петербурге.

Имелись у П.Ф. Давыдова и другие поставщики. Об этом свидетельствует одно из рекламных объявлений: «Петр Феофанович Давыдов единственный представитель для Урала и Сибири следующих заводов: арматурного завода Ф.Ф. Гакенталь, химико-красочного завода Н.Ф. Кюн, брезентной фабрики Н.Л. Миллер, главный агент для Пермской и Вятской губерний и Сибири товарищества производства минеральных масел «В.И. Рагозин и К°», склад велосипедов системы «Свифт», «Орел», фабрики Клеер, Франкфурт на Майне. На складе английские приводные ремни из верблюжьей шерсти компании Россендаль в Манчестере, кожаные приводные ремни, инжекторы и пульзометры братьев Кертинг, контора и склад Екатеринбург, дом братьев Дмитриевых; Пермь, дом Тупицыных, Нижегородская и Ирбитская ярмарка. Выписка всех материалов и станков из-за границы»⁹⁶⁶.

Со временем Давыдов открыл филиалы своей фирмы не только в Екатеринбурге и Перми, но также в Тюмени и Санкт-Петербурге. Об открытии одного из филиалов известно из газетной публикации: «29 марта 1892 в г. Тюмени по Царской улице в доме И.П. Колокольниковца имеет быть открыт склад технических принадлежностей для горных, механических заводов, паровозов, присков и прочего. Петр Феофанович Давыдов»⁹⁶⁷. О клиентах фирмы Давыдова данных совсем немного. В частности, известно, что он в 1903 г. получил заказ на организацию освещения улиц южно-уральского города Троицк. Об этом свидетельствует маленькая газетная заметка: «Улицы города (Троицка – В.М.) в скором времени будут освещаться фонарями Вашингтона. Освещение устраивает екатеринбургская фирма П.Ф. Давыдова»⁹⁶⁸. Несмотря на отсутствие данных о заказчиках фирмы П.Ф. Давыдова, можно утверждать, что она торговала

ла вполне успешно. Так, магазин технических принадлежностей в Екатеринбурге ежегодно продавал различных товаров на сумму от 40 до 50 тыс. руб. В 1908 г. этим магазином было продано технических принадлежностей на 80,6 тыс. руб.

Среди владельцев технических контор было немало представителей немецкой диаспоры Урала. Только в Екатеринбурге уральскими немцами было создано не менее 5 таких контор. В разные годы торговлю техническими принадлежностями в городе вели А.А. Кронеберг, К.Ф. Кюнель, А.А. Шварте, О.В. Шмидт и Р.Р. Штроль.

А.А. Шварте в 1879 г. вместе с О.И. Дрозжиловой создал товарищество на вере под названием «А.А. Шварте и К°» с капиталом в 15 тыс. руб. Фирма, которой руководил Адольф Шварте, специализировалась на торговле русскими и иностранными товарами, а также техническими принадлежностями. Компаньоны открыли оптовый склад, имевший обширный ассортимент. В складе можно было приобрести арматуру для паровых котлов, бемское оконное стекло, динамо-машины, керосиновые двигатели, насосы, португальский цемент, револьверы, ружья, трубы, различные сорта металлов, а также рояли и пианино фабрики Я. Беккер, часы фабрики Мозер.

В начале XX в. А.А. Шварте стал все явственнее делать крен в сторону торговли техническими принадлежностями. При своем доме он открыл склад изделий Российско-Американской резиновой мануфактуры «Треугольник». Кроме того, в этом складе всегда имелись тепловые двигатели «Патент Дизель», производившиеся машиностроительными заводами в Аугсбурге и машиностроительным обществом в Нюрнберге. А.А. Шварте являлся представителем этих фирм для всего Урала. Позднее он стал представителем петербургского завода «Лангезиппен и К°», московской фирмы Р.А. Кёллер. Кроме того, его фирма предлагала покупателям металлические колеса и бандажные заводы «Людвиг Нобель», напильники завода «Никольсона Сыновья и К°».

О.В. Шмидт, содержавший в Екатеринбурге завод по производству масляных красок, одновременно занимался торговлей техническими принадлежностями. Делал он это то самостоятельно, то вместе с Г.В. Гармсенем, голландцем по национальности. Компаньоны установили тесные связи с заводом Генриха Ланца в Мангейме (Германия) и развернули рекламную кампанию, агитируя приобретать молотилки, прессы для соломы и локомотивы. В этот период Шмидт и Гармсен поддерживали отношения с неким Августом Якоби (Дармштадт, Германия), а также с братьями Самсон, которые в Гамбурге и Лондоне производили принадлежности для литейных заводов. Одновременно торго-

⁹⁶⁶ Памятная книжка и адрес-календарь Пермской губернии на 1892 год. Пермь, 1891. С. 33.

⁹⁶⁷ Деловой корреспондент. 1892, 25 марта. С. 2.

⁹⁶⁸ Уральская жизнь. 1903, 16 окт. С. 3.

вый дом «Шмидт и Гармсен» представлял для Урала интересы товарищества торговли металлами «Износков, Зуккау и К°», Сормовских железоделательных, сталелитейных и механических заводов, Рижского механического завода «Привиц и К°», выпускавшего лесопильные рамы.

После того как пути компаньонов разошлись, Отто Шмидт основал собственную техническую контору. В 1916–1917 гг. он торговал железными вагонетками, динамо-машинами, паровыми машинами, электродвигателями. В этот период Шмидт в основном представлял шведские предприятия. В частности, он был представителем заводов «Атлас-Дизель» и предлагал от их имени воздушные компрессоры, бурильные молотки, перфораторы, насосы, нефтяные двигатели и двигатели «Дизель-Поляр».

Еще одна техническая контора в Екатеринбурге была открыта инженером-механиком А.А. Кронебергом, который ранее был служащим на разных предприятиях. Некоторое время он служил механиком Сысертского горного округа. Перебравшись в Екатеринбург, А.А. Кронеберг в 1900-х гг. создал техническую контору и развернул торговлю немецкими автомобилями и грузовиками, омнибусами, а также огнетушителями «Эврика-богатырь» и «Пеногон», пылесосами, пожарными машинами, бензиновыми, газовыми, нефтяными двигателями.

На рубеже XIX–XX вв. началась предпринимательская деятельность Р.Р. Штроля, который появился в Екатеринбурге в качестве владельца парфюмерного магазина и представителя рижской фабрики А. Лейтнера, выпускавшей велосипеды «Россия». Открыв торговое заведение, Штроль неустанно работал над расширением ассортимента, стараясь привлечь как можно больше потребителей. В его магазине можно было приобрести вещи для ухода за больными, в том числе бандажи, бинты, судна, термометры. Р.Р. Штроль был страстным поклонником спорта. Став жителем Екатеринбурга, он вступил в местное общество велосипедистов-любителей и принимал активное участие в спортивных состязаниях. Штроль неоднократно побеждал в велогонках, а в 1898 г. завоевал титул «лучшего ездока Екатеринбурга». Умея соединять полезное с приятным, он организовал в своем магазине продажу спортивных товаров. Любители спорта знали, что у Штроля всегда имеется солидный запас велосипедов «Россия», «Дукс», «Лива», «Триумф», «Экспресс», а также большой выбор спортивной одежды и инвентаря, в том числе норвежских и финских лыж.

В начале XX в. Рихард Робертович стал принимать заказы на автомобили и мотоциклетки «Пежо» и «Вандерер». Продвигая эти товары, Штроль организовал прокат автомобиля и гонки на мотоциклетках. Это позволило ему распродать часть весьма до-

рогих товаров. Например, автомобиль с двигателем в 18 л.с. стоил 2800 руб., а с двигателем в 40 л.с. – 4 тыс. руб. До 1914 г. Рихард Робертович успешно расширял деятельность магазина, удачно преодолевая все трудности. Начало мировой войны принесло ему массу проблем личного характера. Штроль был заподозрен в прогерманских настроениях. В августе 1915 г. Штроля арестовали и в октябре того же года выслали в Иркутск, где в январе 1916 г. он скончался.

На рубеже XIX–XX вв. технические конторы были открыты не только в Екатеринбурге, но и в некоторых других уральских городах, особенно в губернских центрах, а также крупных горно-заводских поселках. Например, в Перми действовала техническая контора, принадлежавшая А.И. Кимбергу, который представлял на Урале интересы ревельского «Акционерного общества для механической обработки дерева А.М. Лютер», производившего бюро американского типа, фанерные изделия, водупорную фанеру и другие изделия из дерева. Он также был представителем нижегородского «Общества Выксунских горных заводов» и вел от их имени торговлю кровельным и сортовым железом, гвоздями, стальными лопатами и вилами. В технической конторе Кимберга желающие могли приобрести английские приводные ремни, австрийские косы-литовки, шведские натуральные точила и сепараторы «Рекс» и многое другое. А.И. Кимберг осуществлял также «посредничество при торговых операциях с заграничными фирмами»⁹⁹. Верхотурского купца И.Ф. Уткина также привлекала торговля техническими принадлежностями. В начале XX в. он вместе с компаньоном открыл в Нижнем Тагиле электротехническую и строительную контору, занимавшуюся поставкой оборудования для чугунолитейных, сталелитейных заводов и золотых приисков.

Владельцы технических контор, производя поставку всевозможных технических новинок, оказали существенное влияние на развитие инновационных процессов на Урале, а также сыграли заметную роль в процессе переноса зарубежных технологий на уральские предприятия различного профиля.

Биржевая и комиссионная торговля

В конце XIX – начале XIX в. диффузионные механизмы отчетливо проявились в процессе возникновения новых видов торговли, в том числе биржевой и комиссионной. В конце XIX в. многие промышленники и торговцы, считая массовый завоз товаров на ярмарки делом устаревшим и

⁹⁹ Уральский торгово-промышленный адрес-календарь на 1909 г. Пермь, 1908. С. 24.

весьма затратным, стали вести торговлю по образцам. Этот процесс был особенно заметен на Ирбитской ярмарке, которая в этот период оказалась вне сети железных дорог, что, собственно, и стимулировало торговлю по образцам. Этот вид торговых сделок пришелся по душе многим коммерсантам. Некоторые из сторонников сделок по образцам стали лоббировать идею создания в Ирбите биржевых структур. Уральским сторонникам биржевой торговли при непосредственном создании бирж не надо было изобретать велосипед, так как можно было воспользоваться европейским и российским опытом: в Западной Европе биржевая торговля уже давно пустила глубокие корни, да и в России действовало немало бирж.

Несмотря на все усилия, биржа в Ирбите так и не была создана, но идея биржевой торговли на Урале не умерла. В конце XIX в. началась подготовка к созданию биржи в Перми, в частности был разработан устав, утвержденный вышестоящими властями 8 июня 1901 г. 7 октября 1902 г. состоялось первое общее собрание членов биржевого общества, которое объявило Пермскую биржу открытой. Несколько позднее процесс создания бирж начался еще в нескольких уральских городах, в том числе в Екатеринбурге, Оренбурге, Уфе и Челябинске. В каждом из упомянутых городов организационные хлопоты завершились созданием биржевых комитетов и открытием бирж. В большинстве случаев их возникновение пришлось на период экономического кризиса и затяжной депрессии, что заметно сказалось на эффективности деятельности уральских бирж. В целом, биржевая торговля на Урале в предреволюционный период успела сделать лишь первые шаги, не сумев значительно потеснить традиционные способы совершения торговых сделок.

Непосредственное отношение к диффузионным процессам имела комиссионная форма торговли, развивавшаяся с давних пор. Ближе к концу XIX в. многие комиссионеры стали устанавливать прочные связи с иностранными и российскими предпринимателями, в том числе с производителями машиностроительной, электротехнической, химической и т. п. продукции. Наиболее целенаправленно трудились владельцы технических контор, от которых не отставали и многие другие предприниматели. Благодаря этому комиссионная форма торговли на Урале стала быстро развиваться.

Примеров успешной деятельности комиссионеров имеется немало. И.Ф. Круковский, екатеринбургский предприниматель, имевший заводы для производства макарон и обоев, одновременно являлся комиссионером ряда фирм. В частности, он был представителем Торецкого сталелитейного и механи-

ческого анонимного общества и московской фирмы А. Гантер. Сотрудничая с компанией А. Гантера, Круковский сумел получить от городской думы Ирбита заказ на сооружение электростанции и организации электроосвещения в Ирбитском Пассаже⁹⁷⁰. Сотрудничество с фирмами, занимающимися производством всевозможных механизмов, натолкнуло И.Ф. Круковского на мысль о сооружении фабрики по производству сельскохозяйственных орудий и некоторых других технических принадлежностей. Фабрика была основана в 1903 г. и начала производить ручные прессы для пакли, сена, шерсти, а также плуги, молотилки, соломотрясы, веялки, приводы. Позднее к ним присоединилось производство пневматических двухцилиндровых ассенизационных насосов. В этот же период И.Ф. Круковский наладил сотрудничество с компанией «Томас Осборн», также производившей сельскохозяйственные орудия. При фабрике Круковского был открыт склад фирмы «Томас Осборн».

Купец И.Е. Ошурков пошел дальше И.Ф. Круковского. В 1908 г. он организовал «Сибирский комиссионный дом «Иван Ошурков»», предназначенный для оказания посреднических услуг, а также для комиссионной торговли. Район действия фирмы должен был охватывать 4 уральские губернии, а также Тургайскую, Акмолинскую и Семипалатинскую области. И.Е. Ошурков стал комиссионером ряда российских и иностранных фирм, благодаря чему на Урал начали поступать различные товары. В качестве представителя харьковского товарищества барона Бергенгейма И.Е. Ошурков стал посредником при продаже водопроводных труб, тротуарных плит и паркета. Одновременно он посредничал при продаже табачных изделий фирмы «Я.С. Кушнарев», керосиново-калильных ламп фирмы «Континенталь», мази для приводных ремней американской фирмы «Клингфакс».

Комиссионная торговля, пустившая на Урале глубокие корни, к рубежу XIX–XX вв. достигла значительных размеров, причем наиболее впечатляющими масштабы этого вида торговли оказались в крупных городах и горнозаводских поселках. В начале XX в. львиная доля средних и крупных бизнесменов, проживавших в губернских и значительных уездных городах, в том или ином масштабе занималась комиссионной торговлей. Стоит отметить, что данный вид торговой деятельности был тесно связан с распространением инноваций, что делало уральских комиссионеров активными агентами диффузии.

⁹⁷⁰ Журналы Ирбитской городской думы за 1895 г. Ирбит, 1896. С. 26.

Филиальная торговля

Наряду с техническими конторами и комиссионерами непосредственное отношение к диффузионным процессам на Урале имели филиалы крупных российских и зарубежных фирм, которых в конце XIX – начале XX в. становилось все больше. В основном подобные филиалы открывались в городах и заводских поселках, стоящих на линии железных дорог. Довольно большое количество подобных филиалов было открыто в Екатеринбурге, Перми, Троицке, Челябинске и некоторых других населенных пунктах Урала. Уральские филиалы крупных российских и зарубежных фирм не только имели немалый штат сотрудинок, но и обладали собственными складскими помещениями, а также магазинами. Это позволяло им вести на уральском рынке торговлю в очень солидных масштабах, имея при этом обширный ассортимент товаров.

Уральцы с интересом наблюдали за ростом численности филиалов крупных фирм. Местные газетчики с завидной регулярностью сообщали читателям о появлении новых филиалов. 18 сентября 1902 г. «Уральская жизнь» сообщила: «Сегодня открылось в Екатеринбурге отделение товарищества русско-французских заводов резинового, гуттаперчевого и телеграфного производства из г. Риги»⁹⁷¹. Спустя полгода в прессе мелькнуло другое сообщение: «Мы слышали из достоверных источников, что в недалеком будущем в Екатеринбурге открывает торговлю Кёллер (Покровский проспект, дом Кудрявцева)»⁹⁷². Данная информация оказалась вполне надежной: вскоре та же газета восторженно сообщила своим читателям: «Городу нашему суждено стать в недалеком будущем одним из наиболее крупных коммерческих центров. В Екатеринбурге, помимо многочисленных кредитных учреждений, насаждаются конторы и отделения крупных русских промышленных фирм и к числу их в последнее время прибавились две – отделение известной московской фирмы «Кёллер и К^о», а также крупная агентура по сбыту особого сорта стали. Такой промышленный рост города, несомненно, благоприятно отразится на благосостоянии потребителей»⁹⁷³.

Сведения о появлении «крупной агентуры по сбыту особого сорта стали» оказались правдивыми. В 1903 г. появилось на свет екатеринбургское отделение акционерного общества «Братья Бёлер и К^о», призванное обслуживать весь Урало-Сибирский регион. Эта заграничная фирма имела собственные сталелитейные

⁹⁷¹ Уральская жизнь. 1902, 18 сент. С. 2.

⁹⁷² Урал. 1903, 6 янв. С. 4.

⁹⁷³ Урал. 1903, 9 янв. С. 3.

и напильные заводы. Ее главной продукцией была сталь, имевшая превосходную репутацию, а также изделия из этой стали. Екатеринбургский филиал начиная с 1903 г. стал торговать инструментальной и специальной сталью для буровых работ, резцами для обточки закаленных вальцов, фрезерными шайбами, пилами по дереву, спиральными сверлами, тисками, наковальнями, молотками для кузнечных, слесарных работ, а также напильниками. Освоившись на Урале, фирма «Братья Бёлер и К^о» установила прочные связи со Златоустовским горным округом, на одном из заводов которого было организовано производство бёлерской стали.

Екатеринбургская контора акционерного общества котельных и механических заводов «В. Фицнер и К. Гампер» занималась поставкой на Урал всевозможной машиностроительной продукции, в том числе оборудования для различных отраслей уральской промышленности. В частности, контора предлагала покупателям паровые котлы разных систем, пароперегреватели, железные конструкции, оборудование доменных печей, сталелитейных и прокатных заводов, угольных копей, аппараты для писчебумажных и целлюлозных фабрик, пивоваренных и химических заводов и пр. Здесь же можно было заказать оборудование для сооружения канатных и цепных механических дорог.

О нарастании инновационных процессов свидетельствует появление на Урале филиалов электротехнических фирм. Так, в Екатеринбурге было открыто отделение русского акционерного общества «Сименс–Шуккерт», которое специализировалось на строительстве и содержании городских электростанций и организации электрического освещения в городах, на промышленных предприятиях и рудниках. Одновременно филиал занимался поставкой турбогенераторов, электроламп «Вотан». Помимо отделения «Сименс–Шуккерт» в Екатеринбурге имелись филиалы Русского общества «Всеобщая компания электричества» и акционерного общества русских электротехнических заводов «Сименс и Гальске». Последняя фирма, имея собственный промышленный потенциал – электротехнический, механический, меднопрокатный заводы, занималась устройством электростанций и электроосвещения. Кроме того, она специализировалась на электрическом бурении в рудниках и поставляла телеграфные и телефонные аппараты, электрические омнибусы с воздушными проводами, «аппараты беспроволочной телеграфии по системе профессора Браун и Сименс и Гальске»⁹⁷⁴. На складе отделения всегда можно было приобрести измерительные приборы, дуговые лампы, провода, бра, люстры.

⁹⁷⁴ Весь Екатеринбург. Екатеринбург, 1903. С. 305.

Здесь же можно было купить лампы накаливания, выключатели, предохранители, счетчики, звонки и многое другое.

Технические конторы, а также филиалы отечественных и зарубежных фирм (машиностроительных, электротехнических, химических и др.) воздействовали в основном на уральскую промышленность, содействуя ее модернизации посредством поставок оборудования и переноса новейших технологий. Одновременно вся торговая сфера оказывала масштабное и разнообразное влияние на экономику региона, а также домашний и общественный быт уральцев.

Торговля чаем

Весьма масштабное и эффективное воздействие на уральскую действительность оказала чайная торговля. Долгое время употребление чая было в основном прерогативой состоятельных россиян, среди которых преобладали москвичи. Остальные россияне большого интереса к нему не проявляли, так как чай был очень дорог. Урал издавна был знаком с чаем, который с XVIII в. продавался на Ирбитской ярмарке. Из-за высокой цены данный напиток не пользовался большой популярностью у уральцев.

В конце первой половины XIX в. ситуация стала меняться. Изменившаяся рыночная конъюнктура сделала торговлю чаем выгодной для российских коммерсантов. Наиболее быстро это осознали московские купцы и предприниматели из уральского города Кунгура А.С. Губкин, М.И. Грибушин и некоторые другие, благодаря деятельности которых поставки чая в Россию значительно выросли. Львиная его доля попадала на Ирбитскую и Нижегородскую ярмарки, а затем чай более мелкими партиями расходился по городам, горнозаводским поселкам и деревням. Благодаря снижению стоимости чая и росту его поставок чаепитие стало неотъемлемым атрибутом домашнего быта большинства уральцев.

Поступательное развитие чаеоторговли не только оказало мощнейшее воздействие на быт уральцев, но и содействовало развитию ряда отраслей российской промышленности. Использование самоваров, стаканов, подстаканников, различной фарфоровой посуды и других предметов, необходимых для чайной церемонии, стало толчком к возникновению сначала мастерских, а затем и предприятий по их производству. Производители фарфоровой посуды, ранее ориентировавшиеся на аристократического потребителя, откликаясь на требование времени, организовали массовое производство более дешевых и в то же время качественных фарфоровых изделий, в том числе заварочных чайников, чайных пар, сливочников, молочников и пр.

Русская чайная церемония, предполагавшая значительное количество выпитого чая, сопровождалась обильной закуской: рос-

сияне охотно поглощали всевозможные шанежки, ватрушки, крендели, мед, варенье, к которым позднее добавились кондитерские изделия (пирожные, торты), а также шоколад и конфеты. С увеличением численности любителей чая непрерывно рос спрос на бакалейную продукцию включая конфеты и кондитерские изделия. На Урале спрос на подобную продукцию большей частью удовлетворялся за счет поставок из центральных губерний. Со временем уральцы начали вкладывать средства в строительство предприятий по производству конфет, кондитерских товаров и т. п.

Так, в Екатеринбурге в 1860–1880-х гг. возникла группа торгово-промышленных заведений, специализировавшихся на производстве кондитерских изделий, конфет и пряников. Эти заведения были основаны представителями мелкого бизнеса, как правило, выходцами из других российских регионов, иногда иностранцами. Братья Иван, Максим и Феофан Афоины, владельцы пряничных, крендельных и конфетных заведений, по происхождению были удельными крестьянами Богородского уезда Московской губернии, Павел Максимович Нелюбин, хозяин кондитерской мастерской, был крестьянином Вятской губернии. Наличие среди екатеринбургских производителей кренделей, пряников, печенья и конфет выходцев из Подмоскovie не было случайным явлением, так как москвичи и жители Подмоскovie к середине XIX в. успели набить руку на производстве бакалейной продукции. Острейшая конкуренция, развернувшаяся среди бакалейщиков Москвы и Подмоскovie, заставила некоторых из них искать счастья в других местах, в том числе на Урале. Эти переселенцы сыграли немалую роль в переносе на Урал технологий по производству бакалейной продукции.

Таким образом, за ростом масштабов чайной торговли последовало превращение чая в любимый напиток уральцев и складывание своеобразной чайной церемонии, предусматривавшей значительное потребление разных лакомств. Подобная тенденция стимулировала создание ряда предприятий, многие из которых были пионерами в своей сфере деятельности. Появление на Урале фабрик, заводов и мастерских по изготовлению конфет, пряников, кренделей оказало влияние на изменение структуры питания многих уральцев.

Влияние торговли на сферу досуга и быта

Еще одним прямым свидетельством влияния торговли на общественный и домашний быт является распространение среди уральцев увлечения велосипедами, мотоциклетами и автомобилями. В ряде населенных пунктов Урала уже в начале 1880-х гг. имелись любители велосипедных прогулок и состязаний. Екатеринбургские поклонники вело-

спорта, основав общество велосипедистов-любителей, проводили совместные прогулки и разнообразные состязания. Просуществовав некоторое время, общество едва не погибло, поскольку большинство его членов с опаской относилось к велосипедам, конструкция которых была далека от совершенства и нередко приводила к травмам. К концу 1880-х гг. благодаря усилиям английских, немецких и французских изобретателей появились велосипеды новейших конструкций, более удобных и безопасных. Промышленность ряда европейских стран в короткий срок освоила выпуск велосипедов новой конструкции и поставила их на поток. Немалая часть этих велосипедов попала в Россию, в том числе и на Урал.

В 1884 г. в Екатеринбурге был открыт филиал фирмы «Жорж Блок», которая специализировалась на торговле техническими принадлежностями. Она, в частности, успешно продвигала на российский рынок такие товары, как весы «Фербэнкс» и пишущие машины «Ремингтон». С легкой руки фирмы «Жорж Блок» государственные учреждения России обзавелись 5 тыс. пишущих машин «Ремингтон», а весы «Фербэнкс» были установлены на всех железных дорогах Российской империи. Кроме того, фирма «Жорж Блок» занималась реализацией велосипедов марок «Витворт», «Премьер», «Свифт». Велосипеды марки «Свифт» пришлись по душе уральцам, в том числе екатеринбургским поклонникам велоспорта. На рубеже XIX–XX вв. велосипедисты стали неотъемлемой частью пейзажа многих уральских городов, особенно много поклонников велоспорта было в Екатеринбурге и Перми, где также возникло общество велосипедистов-любителей. Оба общества открыли со временем велодромы, ставшие местом проведения состязаний, на которых порой собиралось большое количество публики. Таким образом, появление необычного товара стало причиной рождения новых спортивных увлечений, повлекших за собой возникновение новых массовых развлечений.

Торговля другими необычными товарами также приводила к немалым изменениям в общественном и домашнем быту. Особенно это было заметно в городах, где различные фирмы предлагали горожанам всевозможные новинки, позволявшие оборудовать дома центральным отоплением, электрическим освещением, водопроводом и канализацией. Многие из упомянутого весьма прочно вошло в быт состоятельных горожан, став своеобразным символом комфорта. В начале XX в. многие объявления о сдаче квартир в аренду содержат подробную информацию о наличии тех или иных удобств. Одно из таких объявлений, датированное 1906 г., гласит: «Квартира в четыре комнаты, рос-

кошно меблированная с парадным подъездом, электрическим освещением, ванной и прочими удобствами, сдается в наем. Узнать в конторе редакции “Урал”»⁹⁷⁵. Ему вторит другое объявление, опубликованное в 1912 г.: «Квартира сдается: 7 комнат, все удобства, электрическое освещение. Арсеньевский проспект дом Банковича, спросить рядом И.М. Борисова»⁹⁷⁶.

Некоторые объявления, помимо электрического освещения, упоминают и другие удобства. В 1909 г. увидело свет следующее объявление: «Отдаются три комнаты и кухня с полной обстановкой, роялем, отопление, электрическое освещение, телефон, ванна, можно посуду. Для услуг горничная, швейцар. Адрес в редакции»⁹⁷⁷. Схожий набор удобств предлагается в другом объявлении: «Отдается одна или две комнаты (Усольцевская, 15), можно со столом, роялем, ванной и электричеством, теплый ватер»⁹⁷⁸.

Таким образом, среди удобств, которыми владельцы квартир соблазняли квартиросъемщиков, почти неизменно присутствовали электрическое освещение, отопление, ванна и телефон, а также ватерклозет. Кроме того, во многих квартирах, сдаваемых в аренду, имелись музыкальные инструменты. В газетных объявлениях упоминались чаще всего рояли и пианино. Этот набор удобств стал прямым следствием насыщения уральского рынка соответствующими товарами.

Некоторые из приведенных примеров свидетельствуют о большом влиянии на уральскую повседневность товаров, не относящихся к предметам массового спроса. Реализуемые в уральских торговых заведениях предметы широкого потребления оказали на общественный и домашний быт уральцев еще более масштабное влияние. Упрощение повседневной одежды повлекло за собой открытие большой сети магазинов готового платья, которые не только продавали соответствующие товары, но и пропагандировали новые модные веяния, приходившие, как правило, из Западной Европы. Одним из результатов деятельности сети магазинов готового платья стало крупномасштабное распространение европейского типа одежды по уральскому региону, сопровождавшееся отказом от традиционной одежды.

Уральская торговля, успешно насыщавшая рынок различными товарами российского и зарубежного производства, проявила себя одним из наиболее эффективных механизмов диффузии,

⁹⁷⁵ Урал. 1906, 2 февр. С. 1.

⁹⁷⁶ Уральская жизнь. 1912, 3 янв. С. 6.

⁹⁷⁷ Уральская жизнь. 1909, 27 янв. С. 4.

⁹⁷⁸ Уральский край. 1910, 27 июня. С. 4.

сыграв заметную роль в распространении зарубежных инноваций как в области экономики, так и в бытовой сфере. Самое масштабное участие торговли в диффузионных процессах имело место на рубеже XIX–XX вв.

Механизмы трансляции европейской моды (рубеж XIX–XX вв.)

Современное понятие моды как частой смены типов и фасонов одежды появилось накануне Нового времени. Система распространения мод схожа во все времена. Выражая общенародный и общевременной идеал, мода рождается в высших слоях общества. Нисходя в средние и низшие слои, она развивается в вариантах, но, постепенно, искажаясь, становясь банальной, умирает. Как круги на воде, модные выдумки расходятся от королевского дворца к окраине города, от окраины – к провинции. От модного центра, такого как Париж, к столице другого государства, скажем Петербургу, от Петербурга к Москве или Екатеринбургу. От яркого, элегантного центра к более простому и грубому на периферии. С развитием прессы и других средств массовой информации носители модных образцов становятся эталонами не только в одежде, но и в отношении самых разных сторон повседневной жизни, например манерах, способах проводить свободное время. мода выходит за рамки каждого отдельного фрагмента человеческой реальности, рассекаемой на части отдельными науками. Это явление целостное и универсальное, охватывающее различные области жизнедеятельности человека и может быть определено как особый способ стихийного и многоступенчатого продвижения общности к новым формам обычаев, кратковременная практика стандартизированного массового поведения определенного круга людей. мода существует как некое движение, подлинно экспрессивное. У него нет никакой сознательной цели. Она выражает склонность к новым переживаниям, желание выделиться и побуждение соответствовать. Устанавливаются некие общепризнанные образцы, которым стремятся следовать независимо от социального положения и материального достатка. По замечанию Ю. Лотмана, любой смене культуры сопутствует усиление знакового поведения. В данном случае с помощью невербальных знаков формулировалось сообщение о новом состоянии социума. Данная семиотическая система свидетельствует не только о коммуникации между индивидуумами. костюм давал возможность формировать внутренние и внешние импульсы, меняющие мировоззрение его носителя. Помимо этого, человек, пытавшийся осво-

ить новую социальную роль, также использовал в качестве эффективного средства костюм.

Рубеж XIX–XX вв. характеризуется увеличением числа журналов для семейного и женского чтения. Рост грамотности, урбанизация, развитие транспорта и других технических достижений – все это способствовало популяризации подобных изданий. Растущее влияние на восприятие социального и культурного опыта стали оказывать сциентизм, рационализм, мода. Одновременно распространялось убеждение о неограниченных возможностях воспитания в деле формирования человека «современного» типа. Эти идеи находили все большее число сторонников в силу появления массового субъекта, готового к корректировке своей культурной идентичности. Формируемый феномен моды явно противостоит базовой ценностной установке традиционного общества. Провозглашая ценность инновации, мода значительно изменяет культурную основу традиционного общества. мода создает массового человека, ориентированного на новое, готового его воспринимать как положительное.

Женские и семейные журналы играли важную роль в формировании потребительской культуры. Особенно эту информацию ждали в провинции. Недостатка в местных или столичных изданиях, по крайней мере в Екатеринбурге, не было. Журналисты изобретательно вдохновляли женщин на участие в «модном» процессе. Реклама одежды, парфюмерии и косметики, а также магазинов создавала для женщин новое пространство городского потребления. Традиционные социальные регуляторы теряют свою ведущую роль. Городское население в большей мере начинает ориентироваться на различные новинки и модные образцы. «В моде институциональные аспекты подчинены стихийно формирующимся тенденциям социокультурной инновации и массового отбора соперничающих культурных образцов. Внимательный наблюдатель, зная значение различных символов, может по господствующей «мод» определить явные и латентные ценности, господствующие в обществе»⁹⁷⁹.

Теории и практика модного костюма

Исторически сложилось, что явления, актуализирующиеся в определенные моменты и в определенных кругах, стали объектом внимания общественности. Средства массовой информации начиная с XVIII в. взяли на себя труд просвещения в политике, морали, воспитании и этикете. Это касалось не только манеры поведения в общественных местах и дома, разумном проведении свободного времени, но и искусстве одеваться, использо-

⁹⁷⁹ См.: Гофман А.Б. мода и люди. М.: Наука, 1994. С. 34.

вании средств гигиены и косметики. Книги и журнальные статьи, посвященные моде, в XIX в. носили воспитательный характер. Искусство одеваться было вписано в единый процесс воспитания нравственного гражданина, наряду с поиском места в жизни и ее целью. Поэтому специализированные журналы мод стали издавать лишь во второй половине XIX в., но разделы о моде присутствовали в «универсальных» изданиях. В этот же период появляются работы, в которых авторы пытаются ответить на вопрос о сущности моды, времени ее возникновения, механизмах распространения, функции в обществе и т. п.

Э. Тейлор и Г. Шурц⁹⁸⁰ считали, что мода выступает формой воплощения эстетических воззрений эпохи. Г. Зиммель⁹⁸¹, сформулировавший теорию просачивания, видел в моде выражение тщеславия и честолюбия. Он считал, что мода создается высшими классами и затем ее постепенно перенимают низшие сословия: крестьяне подражают горожанам, средний класс – аристократам. По мере того как мода становится массовой и вульгарной, в высших кругах изобретается нечто особенное, чтобы отделиться от этой массы. Таким образом они стараются отличаться и поддерживать социальную дистанцию. А низшие слои в этот момент заняты символическим потреблением, чтобы повысить свой статус и поддерживать престиж в глазах своего круга. Г. Зиммель сформулировал функцию моды, как «связывать и разъединять», соответствовать норме и быть оригинальным. Одновременно важным моментом является технический прогресс, который способствует распространению информации о новинках, а также позволяет удешевлять их производство. Это заставляет производителей начинать новый цикл, чтобы оправдать расходы.

И. Блох и Э. Фукс⁹⁸² указывали на складывание моды под влиянием эротических потребностей. Не отрицая потребностей капиталистического способа производства в постоянном потреблении, Э. Фукс отмечал, что неизменной задачей женской моды во все периоды остается эффективное и постоянное подчеркивание красот своего тела. Относительно общественных нравов вообще, то в разные периоды актуализируются разные образы героев (мужественные или романтические). Отсюда и смена «мод-

⁹⁸⁰ См.: Шурц Г. История первобытной культуры. СПб., 1910; Тейлор Э.Б. Первобытная культура. М., 1990.

⁹⁸¹ См.: Зиммель Г. Психология моды: (Социологический этюд) // Научное обозрение, 1901, № 5.

⁹⁸² См.: Блох И. История проституции. С.-Петербург, 1994; Фукс Э. Иллюстрированная история нравов. М., 1994.

ного» чтения, поведения, времяпрепровождения. Свой вклад внесли и эротические интерпретации моды, что привело к появлению теории движения эрогенных зон. Именно ими и объясняют изменения в одежде.

Важное место в истории взглядов о моде занимают работы В. Зомбарта⁹⁸³, в которых исследуется в основном только коммерческий интерес предпринимателей. В работе «Буржуа» (1913 г.) он так раскрывает сущность всей предпринимательской деятельности: усиление производства – выпуск все больших количеств товаров по самым дешевым ценам – колоссальные цифры сбыта – колоссальные цифры оборота – самый быстрый транспорт благ, людей и известий.

Очень важным представляются его замечания о психологических ценностях современного экономического человека. Избыток деловой деятельности расслабляет тела и искушает души. Все жизненные ценности приносятся в жертву Молоху труда. Особенно ясно проявляется эта расшатанность жизни, когда дело идет о зерне естественной жизни: об отношении к женщине. Для интенсивного воодушевления нежными любовными чувствами у этих людей так же недостает времени, как и для галантной игры в любовь, а способностью к большой любви, к страсти они не обладают. Обе формы, которые принимает их любовная жизнь, – это либо полная апатия, либо короткое внешнее опьянение чувств. Либо им совершенно нет никакого дела до женщин, либо они удовлетворяются внешними наслаждениями, которые может дать продажная любовь.

Все эти направления, учитывающие физиологические, психологические, экономические, эстетические, исторические и социальные аспекты, также отражались в материалах периодических изданий. Статьи о моде были двух видов. Одни касались общих рассуждений о моде, пытались описать это общественное явление с теоретической точки зрения, с опорой на мнение видных социологов, историков, экономистов, педагогов. Основное внимание в них уделялось объяснению механизмов смены моды с научной точки зрения. В трактовке таких журналов хороший вкус значительно отличался от роскошного, аристократического идеала. Это, скорее, была пропаганда буржуазной добропорядочности. Само понятие моды определялось как «скоропреходящий обычай, который регулируется весь склад жизни и который обыкновенно вызывается не какою-либо необходимостью, а так сказать прихотью дня. Мода имеет неотразимое влияние на нравственность, на образование характера человека, на укрепле-

⁹⁸³ См.: Зомбарт В. Буржуа: Пер. с нем. М.: Наука, 1994.

ние тех или других обычаев. Нет такой сферы деятельности человека, не исключая даже духовной, которая, в той или другой мере, не подчинялась бы моде, но никогда последняя не проявляет так властно своей силы, как в костюмах и в обстановках жилищ внутри и снаружи»⁹⁸⁴.

Другой тип публикаций был посвящен новым направлениям, которые придумывали портные, тому, что можно было увидеть в магазинах или заказать по каталогам. В данный период мода подавалась как творение сил коммерции, таких как фабрики и мануфактуры, портные и модистки, отчасти химики и аптекари. И причину смены моды видели не в запросах высших кругов, а в подражательности большинства и возможностях, которые давали фабричные товары. Все это позволяло каждому тем или иным способом участвовать в общем модном потреблении, что в равной мере касалось мужчин, женщин, детей. Современники подчеркивали эту особенность городской жизни «Моды, обычаи, популярные песни, особого рода жаргонные словечки, так же как и великие интеллектуальные, общественные и индустриальные движения – все это зарождается в кипучих жизнью городских центрах»⁹⁸⁵.

Например, в очерке «Хозяйство и мода» описан подобный механизм распространения модных новинок. «В салонах, а в особенности на ипподромах бывает “весь Париж” – и тут каждый имеет возможность рассмотреть “живые рекламы”, т. е. кокеток, одетых по последнему слову моды. Как только новая мода стала известной ... ей тотчас начинают подражать, и, прежде всего, настоящие “модэнки”, дамы, принадлежащие к высшему аристократическому обществу»⁹⁸⁶. Наряду со скачками, вернисажами и светскими раутами дополнительным источником формирования новых мод был театр. После премьеры балета «Шехерезада» в моду вошли восточные тюрбаны с перьями, яркие, легкие ткани, южный грим и шаровары. Другие постановки также способствовали распространению «ориентальной» моды. Местная пресса также предлагала модные модели, отражающие эту тенденцию: «Самое модное, новое, изящное, эффектное и практичное для дам и барышень есть блуза “Кимоно”, сшитая из наилучшей тонкой шерстяной набивной материи в японско-турецком вкусе»⁹⁸⁷.

⁹⁸⁴ См.: Гулишамбаров С.И. Предметы одеяния в главнейших странах // Известия императорского Российского географического общества. Т. 39. 1903. С. 545–546.

⁹⁸⁵ См.: Город и горожане // Новый журнал для всех, 1910. № 20. Ст. 95.

⁹⁸⁶ См.: Хозяйство и мода // Хозяйка. 1902. № 45. Ст. 1207.

⁹⁸⁷ См.: Уральский край, 24 февр. 1911.

Рубеж XIX–XX вв. – безусловный пик проникновения европейских образцов в том числе и в русскую культурную среду. Признанным законодателем моды в этот период был Чарлз Фредерик Ворт. В его модном доме на протяжении второй половины XIX в. одевался весь свет, от королевы до знаменитой актрисы. Исполнял он заказы и русского двора. В этот период славу дома Ворта разделяет целая плеяда блестящих художников модельеров как во Франции, так и в других странах Европы. Получают признание и русские фирмы. Среди них выделяется прежде всего мастерская Надежды Ламановой в Москве, основанная в 1885 г. и в короткий срок завоевавшая большую популярность. Любимым портным последней императрицы был А. Бризак, который имел мастерскую в Петербурге. Именно в этих мастерских исполнялась большая часть костюмов по заказу русского двора и аристократии, завоевавших признание достижений русской школы моделирования.

После всемирной выставки в 1889 г. в Париже становится очевидным, что на смену историзму, господствовавшему в искусстве на протяжении полувека, приходит стиль «модерн». Новый стиль в эти годы ощутимо заявил о себе в архитектуре и прикладном искусстве, не остался в стороне от новых веяний и костюм. Силуэт модных платьев определял корсет, придававший фигуре S-образный изгиб. Подчеркиваемый лифом с напуском и юбкой, плотно облегающей бедра и веером распускающейся к полу⁹⁸⁸. В этом силуэте нашел выражение эстетический идеал стиля модерн с его тяготением к волнистым формам и текучим линиям. Платья шили из мягких пластичных струящихся тканей светлых пастельных тонов: дымчатого, серебристо-серого, палевого и т. п. Часто использовали принцип многослойности: шифон, газ и тюль поверх атласа или парчи приглушали блеск этих тканей, заставляя мерцать в зависимости от освещения, создавая особый декоративный эффект. Подлинным воплощением стиля является и декор костюмов. Он многообразен по решению. Здесь и вышивка блестками, бисером, синелью с характерным для модерна использованием в орнаменте стилизованных растительных мотивов, и оригинальное использование кружева.

Начиная с первого десятилетия XX в., костюм вступает в следующий этап своего развития. Неоклассические влияния в костюмах этих лет органически сочетались с элементами модерна, чаще всего проявляющегося в характере орнаментального и цветового решения декора платья. Более стройным становится

⁹⁸⁸ Коршунова Т. Придворный костюм в России // Наше наследие. 2000. № 53. С. 20.

силуэт, исчезает корсет, стягивающий и деформирующий фигуру. Одной из особенностей моды становится соединение тяжелых тканей – бархата, парчи, атласа с полупрозрачным воздушным газом, шифоном, тюлем. Часто платья из тонких воздушных тканей украшает вышивка стеклярусом, блестками, металлической нитью, мехом. Все чаще в костюмах используются яркие контрастные тона. Изменения в формах и тональности костюмов позднего модерна связаны с именем Поля Пуаре, на сложение стиля которого значительное влияние оказали гастроли русского балета в Париже, декорации и костюмы Л. Бакста и А. Бенуа. Этот период характеризовался и новой тенденцией – сознательная ориентация на создание нового искусства, поиски нового большого стиля вызвали к жизни и новый тип художника, отличавшийся от художников предшествующего времени как своими многосторонними интересами, так и уровнем образования, и разнообразием художественной деятельности. Одной из совершенно новых сфер приложения творческих сил русских художников стали костюм и мода. Широко распространившееся движение за функциональный и гигиенический костюм вызвало возникновение принципиально новых форм женской одежды, повлиявших на рождение демократичного костюма XX в. Одновременно и европейские, и русские художники были единодушны в позитивной программе, предлагая искать идеал в костюме эпохи античности или в национальной одежде, а также привлекать к созданию модных костюмов, которым традиционно занимались портные, профессиональных художников. Л. Бакст единственный добился в этой области мировой известности. Его имя, ознаменовавшее целую эпоху в развитии вкуса и моды, в 1910-е гг. с восторгом повторяла английская, французская, американская пресса.

Именно поэтому, представляя новинку, частыми были ссылки на тот или иной зарубежный опыт. Для выходцев из крестьян город представлялся простором безграничных возможностей. Его праздничная суета и яркость создавали иллюзию сытого довольства, где отсутствует прямое принуждение. Динамизм городской жизни способствовал и распространению щегольской культуры. Несмотря на то что для мужчин предлагались в основном строгие фасоны сдержанных расцветок, встречались примеры и ярких костюмов, как в повести начала XX в. «По праздникам, под черным суконным пиджаком щеголеватый парень носил такой же жилет с цветными стеклянными пуговицами и малиновую шерстяную рубашку, с таким высоким и узким воротником, что он плотно как влитой охватывал всю его шею до самого чисто выбритого подбородка; фуражку с блестящим лако-

вым козырьком он надевал так, что вся правая половина головы с копной вьющихся, блестящих от масла волос была открыта, причем волосы ничем не стесненные покрывали собой целую половину лба; на ногах его красовались сапоги с узкими голенищами, и с столь бесчисленными складками правильного восьмиугольного набора, что среди ребят ходила молва, будто Иван, чтобы надеть эти удивительные сапоги, всякий раз натирал ноги мылом»⁹⁸⁹. Внешний вид «настоящего мужчины» должен был подчеркивать достоинства буржуазной эпохи: порядочность, ответственность, надежность и респектабельность⁹⁹⁰. Наверно поэтому излишняя цветовая крикливость критиковалась как несоответствующая духу времени. «Красные фраки, показавшиеся одно время на балах в Париже, были не особенно красивым нововведением и при полном освещении и блеске бала неприятно резали взор. Красные костюмы красивы на охоте в зелени лесов, где приходится видеть друг друга издали»⁹⁹¹.

Советы, адресованные дамам, были выдержаны в духе времени. На первое место ставилась элегантность и изящество. Именно их пытались воспитать в своих читательницах авторы статей о моде. «Простота и скромность – два главных качества женского костюма, что, однако, не мешает несколько элегантности. Секрет успеха хорошего туалета заключается в гармонии, т. е. в соответствии всех главных и второстепенных предметов туалета, в соответствии тканей, покроя и цвета с личностью самой женщины»⁹⁹². Новые занятия (профессиональные или в свободное время) привели к появлению специализированной одежды, например для различных видов спорта, путешествий, упрощению одежды и ее крою. Важной чертой этого периода является создание современного городского костюма. Для женщин он состоял из юбки и блузки, у мужчин – из пиджака и брюк. Такой комплект был первой универсальной одеждой, которую носило городское большинство. Она встречалась в гардеробе представителей всех городских сословий и слоев: чиновников, различных служащих, учителей, врачей, вплоть до крестьян.

Распространению европейской моды способствовало появление готового платья. Благодаря относительной дешевизне такая одежда становилась доступной для многих. Вместе с тем это ве-

⁹⁸⁹ ГАСО. Р.-2757. Оп. 1. Д. 491. *Измайлов В.К.* «Маленькие заговорщички. (Сцены из детской жизни)». 1901.

⁹⁹⁰ См.: *Вайнштейн О.Б.* Денди: мода, литература, стиль жизни. М.: Новое литературное обозрение, 2005. С. 519.

⁹⁹¹ См.: Семьянин. 1894. Т. 1. С. 185.

⁹⁹² См.: Уменье одеваться // Дамский мир. 1912. № 1. С. 33.

ло к упрощению моделей. Крой становился менее сложным, количество деталей сокращалось. Конструкция платья перестала быть громоздкой и насыщенной деталями, орнаментами, символами. Образцом перехода от сложного к простому в одежде начала XX в. была имитация сложного кроя. Вместо реальных отрезных деталей использовались накладные или отстроченные. В обиход постепенно входила более дешевая пластмасса вместо дорогостоящего китового уса. Новые анилиновые красители делали шерстяные ткани более яркими. Российские хлопчатобумажные ткани заменили шелк и позволили шить недорогую и красочную одежду. Журнал «Парижские моды», который встречался и в Екатеринбурге, предлагал фасоны дорогих пальто и платьев. В то же время отмечалось, что фасон этот можно скопировать из сукна или шерстяной материи по вкусу (вместо атласа), заменить соболь более дешевым мехом.

Стоящие на более низкой социальной ступени слои городского населения имитировали одежду тех, кто занимал более высокое место. Можно предположить, что для слоев мещан и городских служащих образ аристократической дамы модерна был идеалом-целью. Думается, что на городских улицах Екатеринбурга или Перми в реальности встречался более рациональный вид одежды, в котором типичный для модерна силуэт был едва намечен, а плавная линия соответствовала естественным контурам фигуры. Такая тенденция запечатлена на студийных и любительских фотографиях, а также отдельных графических зарисовках.

Выходцы из крестьян также пытались одеваться как представители средних городских слоев. Состоятельные крестьянки шили юбки из фабричной ткани с использованием новых «модных» деталей. Иногда покрой блузы содержал детали, свойственные и городской, и деревенской одежде одновременно. В частности, это могли быть ромбовидные вставки в рукавах на крестьянский манер вместо вытачек, используемых городскими портнихами. Кроме этого в начале XX в. в крестьянской одежде чаще стало встречаться украшение из готового фабричного кружева. Да и многие детали костюма все чаще покупают в магазинах готового платья. Зачастую они были ручной работы, но выполнены по стандартным образцам. Существовало и различие в более предпочтительных цветах. Если коренные горожанки в основном выбирали, и даже для праздничной одежды, цвета спокойные, приглушенные, например бежевый, песочный, голубой или черный, то крестьянская одежда отличалась яркостью. Работницы, жившие в городах, или те, кто подрабатывали на ближайших промышленных предприятиях, или были в услужении,

для пошива своей одежды пользовались готовыми выкройками. Представители крестьянского сословия выбирали более дешевые ткани (набивной ситец, сатин), но яркого цвета: красный, зеленый, сиреневый. Очень часто их одежда была перегружена отделкой. Если использовались украшения вышивкой, то цвета и мотивы тоже были традиционными для крестьянской среды.

Выходцев из крестьян можно безошибочно узнать среди прислуги, гувернанток не только по манере одеваться, но и по прическам. Но и у них время от времени возникали свои модные ветрия. В начале 90-х гг. XIX в. среди покупателей из Сибири появилось поветрие обращать внимание на отделку подошв кунгурских сапог. «Черный сапог для рабочего класса. Он не будет носиться в калошах. Подошву ошкуривают и разрисовывают специями, делают блестящей, как зеркало. Но это блеск лишь на один день»⁹⁹³.

Неудовлетворенность эстетическими качествами современного костюма, общий интерес к прикладным искусствам и определенный социальный утопизм способствовали активному созданию новой художественной среды. Многие твердо верили в то, что прекрасный дом с продуманным интерьером, заполненным подлинно художественными вещами, с красавицей хозяйкой в тщательно подобранном «артистическом» платье рано или поздно непременно приведет к появлению нового человека⁹⁹⁴. Телесность стала осознаваться как инструмент для продвижения по социальной лестнице, поэтому начало XX в. породило большое число пособий приведения тела к норме. Статьи об одежде старались дать рекомендации самого общего характера, призывая каждую женщину стать творцом своего собственного гардероба исходя из личных обстоятельств. «По-настоящему моды и нет: каждая женщина одевается по своему вкусу; вот в этом и есть настоящий прогресс»⁹⁹⁵. Главное – требование элегантности во всем, избегать мещанского вида. Одежда должна была скрыть недостатки фигуры. Корсетки нередко лишь усложняли эту задачу. «Фигура требует особого покроя одежды, капризных прихотливых складок, небрежной грации в разбросанных бантах, цветах, кружевах. Артисты, одевающие современных модниц, хорошо изучили эту капризную фигуру и умеют сделать ее чудом женской красоты и изящества. Современные модные платья требуют больших денег и стоят дорого. Одеться просто и изящ-

⁹⁹³ Екатеринбургская неделя, 1895. № 5.

⁹⁹⁴ Демиденко Ю. Подиум Серебряного века // Наше наследие, 2002. № 63–64. С. 51.

⁹⁹⁵ См.: Искусство одеваться // Дамский мир. 1909. № 10. С. 10.

но, не тратя на себя лишних денег – вот доказательство прирожденного ума и вкуса женщины»⁹⁹⁶. Редакторы взывали к разуму женщины, которая следит за своим хозяйством. На них же была рассчитана и реклама магазинов готового платья. «Предлагается лицам, привыкшим хорошо одеваться и желающим сберечь время и деньги, готовые платья. Изящный покрой»⁹⁹⁷. Не меньшее внимание уделялось многочисленным дополнениям, которые и создавали модный образ: прическа, перчатки, зонтики, духи. Но и они должны были быть практичны и уместны. «Что касается зонтиков, то появилась модная новинка: в ручке зонтика элегантной дамы скрыто зеркальцо, пуховка и пудра или часики, самых миниатюрных размеров. Это практично и остроумно»⁹⁹⁸.

Мода на здоровье Телесные практики не ограничивались только искусством портных. Сначала врачи и гигиенисты, а затем и просвещенные круги стали все больше внедрять понятие здорового образа жизни. Советы, касающиеся моды, не только отличались практичностью, но и пытались отвечать новейшим требованиям гигиены. Лозунг «Здоровье – это богатство» внедрялся разнообразными способами. Самым наглядным из них была реклама мыла, различной гигиенической косметики, новых продуктов питания и лекарственных средств. «Крем создает, поддерживает и возвращает красоту, молодит и делает лицо юношески свежим, уничтожает угри, прыщи, веснушки, морщины, гусиные лапки, вообще очищает лицо, делает кожу гладкой и красивой»⁹⁹⁹. Эта реклама при всей краткости иллюстрирует все представления о теле, связанные с формированием нового городского образа жизни. Четко зафиксирована идеология молодости, все связанные с нею черты: свежесть, чистота, гладкость, упругость, белизна. Даже загар наряду с веснушками считался недостатком. Этот стереотип прочно утвердился в массовом сознании и поддерживался самими производителями косметики. Росло число средств по уходу за волосами. Популяризировалось представление о том, что мытье способствует очищению кожи, вообще нормальному обмену веществ. Установились четкие правила гигиены полости рта. Таким образом, реклама этих товаров внедряла моду не только на чистое тело, но и на чистую одежду.

Наряду с соблюдением простых правил чистоты такой подход включал в себя различные варианты намеренного моделиро-

⁹⁹⁶ См.: Весенний сезон // Последние моды. 1909. № 2–3. С. 11.

⁹⁹⁷ См.: Новый журнал для всех. 1909. № 3. С. 116.

⁹⁹⁸ См.: Весенний сезон // Последние моды. 1910. № 21. С. 3.

⁹⁹⁹ См.: Новый журнал для всех. 1909. № 3. С. 116.

вания тела: физические упражнения, массаж, диеты. «В настоящее время среди культурных народов тучность не в моде. Всем известно, что в этом вопросе главным образом заинтересованы дамы, которые при первых признаках начинающейся тучности уже готовы на какие угодно жертвы и охотно проделывают всевозможные способы лечения от ожирения, хотя, к сожалению, редко по назначению врача и под его непосредственным наблюдением. Часто, однако, такое лечение проделывается только в косметических целях, даже без требования моды. Нужно сказать правду, что и многие мужчины тоже не всегда равнодушно относятся к изменению внешних форм вследствие отложения излишнего количества в теле»¹⁰⁰⁰. Врачи в этот период стали экспертной группой, облеченной общественным доверием и влиятельностью. Они давали советы, касающиеся разнообразных сторон повседневной жизни, отводя важную роль профилактике многих заболеваний. Обращали внимание и на некоторые модные новинки. «К сожалению, высокие каблуки опять входят в моду. Тонкие наблюдатели заметили, что высокие каблуки всегда всплывают вместе с модой тонких талий, хотя никто не в состоянии объяснить причину таких совпадений. Искусственно вызванное положение ноги вследствие ношения высоких каблуков, ведет ко многим расстройствам здоровья, которые могли бы быть избегаемы. Любители, в особенности любительницы высоких каблуков, должны серьезно подумать о том, насколько возобновившаяся мода носить высокие каблуки может оказаться вредной для их здоровья»¹⁰⁰¹. Мнение врачей в области женского здоровья было настолько значимо, что ссылки на их мнение учитывались создателями корсетов, участвовавшими во Всемирной Парижской выставке 1900 г. «...Можно было наглядно убедиться, чего достигла гигиена и эстетика, соединившиеся вместе для создания нового, вполне безвредного и вместе с тем красивого корсета. Новая форма корсета выдвинула на первый план несколько заброшенный за последнее время фасон платья “принцесс”»¹⁰⁰².

Тема была актуальна настолько, что в женском журнале поместили этнографический этюд о происхождении одежды и научной критике костюма. Автор утверждал, что мода логично вытекала из условий образа жизни. Подчеркивая взаимосвязь

¹⁰⁰⁰ См.: Тучность // Здоровье семьи. 1905. № 2. С. 2.

¹⁰⁰¹ См.: Вредные последствия от высоких каблуков // Здоровье семьи. 1905. № 4. С. 32.

¹⁰⁰² См.: Новая эра дамских мод // Иностранная литература. 1901. № 6. С. 81–82.

костюма с физиологией и внешним влиянием других культур, тем не менее Ф. Реньо был убежден, что управлять модой должна наука, хотя бы для изменения некоторых вредных форм одежды и обуви. «Так, юбки женщин чересчур длинны и когда последние забывают приподнять платье, концы юбок подметают тротуары и поднимают на воздух вместе с пылью микробов. Исследования края такой юбки обнаружило присутствие бактерий дифтерии, чахотки, столбняка, словом всех болезнетворных микроорганизмов»¹⁰⁰³.

Пресса довольно категорично утверждала, что как полнота, так и худоба являются недостатками, которые надо исправлять. «Молодая женщина начинающая полнеть должна сразу изменить свой стол. Все мучнистые блюда, как макароны, бобы, а также хлеб, вредны. Избегать всевозможных лепешек, печений, пирожных следует как всего жирного и сладкого. Молоко, черное пиво и вода способствуют ожирению. Самый быстрый способ похудеть – «сухое лечение», т. е. ничего не пить. Для людей со средствами можно рекомендовать массаж и гимнастику, но под руководством врача»¹⁰⁰⁴. Производители самых разнообразных товаров своей рекламой также вносили вклад в распространение новых взглядов. «Зачем оставаться толстыми? Порошки д-ра Маркони. Это единственное, разумное, верно действующее и безвредное для здоровья средство. Разрешена продажа без рецепта»¹⁰⁰⁵.

Постепенно представления о красивом, практичном, гигиеничном и здоровом входили во все более широкий обиход. Этому способствовал ряд факторов, в числе которых можно назвать и феномен моды. Включение многих телесных практик в категорию модных позволило внедрить понятие здорового образа жизни. Позиция производителей различных категорий повседневных товаров также оказала значительное влияние на способы подачи рекламы. Вхождение в моду туалетного мыла не только заложило основу их капиталов, но способствовало пропаганде телесной чистоты. Развитие косметических средств происходило в направлении уменьшения вреда для кожи. Все большей популярностью пользовалась косметика, позволявшая устранить те или иные недостатки. Аналогичный вариант использовался для продвижения новых фасонов одежды, причёсок, аксессуаров. Врачи, педагоги, общественные деятели,

¹⁰⁰³ См.: Реньо Ф. Одежда, ее происхождение, законы, обуславливающие формы костюма, и научная критика их // Хозяйка. 1901. № 5. Ст. 121.

¹⁰⁰⁴ См.: Средство от полноты // Семьянин. 1894. Т. II. С. 222.

¹⁰⁰⁵ См.: Слово Урала, 1908. 6 февр.

представители художественных кругов предлагали свои программы адаптации к новым условиям жизни. Они действовали в разных направлениях, в том числе пытались изменить потребительские практики. Период рубежа веков ставил задачу объединить красоту и пользу, удовольствие и нравственность, скромность и элегантность, изысканность и практичность. И даже в статьях о моде акцент делался не на экстравагантные новинки, а на то, как, сохраняя время и средства, выглядеть добропорядочным героем своего времени. Логичны поэтому советы очень практичного отношения к одежде, создания рационального гардероба. «Хороша только та мода, которая гармонирует не только с телосложением, типом лица и возрастом женщины, но и с окружающей обстановкой. Костюм должен быть не только красив по материалу и крою, но и приспособлен к нашей грязи, и ветру, и дождю»¹⁰⁰⁶.

Под влиянием моды менялось представление о красоте, ее значении в формировании внешности человека, бытовой среды, его времяпрепровождении. Устанавливаются некие общепризнанные образцы, которым стремятся следовать независимо от социального положения и материального достатка. Широкие возможности для этого открывал технический прогресс и массовое машинное производство. С одной стороны, они позволяли сочетать красоту и практичность в доступных для широкого потребителя товарах. С другой – создавали условия для быстрой смены модных образцов.

«В настоящее время новости моды с быстротой молнии распространяются по всему цивилизованному миру, находя себе поклонников среди представителей всех сословий»¹⁰⁰⁷. Массовое производство вело к нивелировке манеры одеваться, интерьеров и т. д. Как отмечал наблюдатель, на рынке появился «шаблонный товар для того, кто подходит под данный размер. Массовый товар имеет и массового покупателя. Фабрика готового платья обслуживает средний и малосостоятельный класс»¹⁰⁰⁸.

Магазины предлагали товары, которые могли изменить самую консервативную часть быта – кухню. Городские магазины Екатеринбурга рекламировали разнообразный набор продуктов. Торговые дома предлагали большой выбор колбас, ветчины, окороков, сливочного масла, сыров, разнообразных молочных продуктов. Китайский чайный магазин торговал чаем, ко-

¹⁰⁰⁶ См.: Женщина. 1907. № 1. С. 3.

¹⁰⁰⁷ См.: Хозяйство и мода // Хозяйка. 1902. № 45. Ст. 1264.

¹⁰⁰⁸ См.: Гуллишамбаров С.И. Предметы одеяния в главнейших странах // Известия императорского РГО. Т. 39, 1903. СПб., 1905. С. 549.

фе, цикорием, шоколадом¹⁰⁰⁹. Фруктово-колониальный магазин объявлял о продаже мессинских лимонов, хиосских мандаринов, яффских апельсинов, алжирских фиников¹⁰¹⁰. Наряду с кильками и шпротами, можно было купить стерлядь, лосось, сиги, керченские сельди, осётр и моксун¹⁰¹¹. Вместе с домашней птицей предлагалась и разнообразная дичь. В продаже появляются и различные кондитерские изделия, например пастила и мармелад из свежих яблок, рябины и клюквы¹⁰¹².

Готовые полуфабрикаты могли применять и не самые опытные хозяйки или занятые женщины. Времени для приготовления требовалось меньше, к тому же расширялся ассортимент блюд. Местная «Екатеринбургская неделя» рекламировала ступенчатое фруктовое желе для практичных хозяек, которые могли бы без варки приготовить обыкновенное желе¹⁰¹³. Затраты времени на приготовление еды – действительно важный фактор. Выполнение всех необходимых шагов, указанных в рецептурных книгах конца XIX–XX вв., было делом весьма хлопотным, долгим и трудоемким.

Расширился и перечень возможных напитков, приготовленных в домашних условиях¹⁰¹⁴. Для напитков предлагались грушевый, клюквенный, ананасный сиропы. Из других эссенций возможно было, согласно рекламе, простым домашним способом приготовить английскую, польскую, рябиновую, вишневую и пр. водки. Традиционным летним напитком оставался квас, который стал изготавливаться не только домашним, но и фабричным способом¹⁰¹⁵.

Большая часть рекламы продовольственных товаров была направлена на продвижение на рынке престижных продуктов. Это касалось спиртных напитков, сладостей, кофе, какао и пр. Одной из самых известных была реклама главного козыря Шустова – Несравненной рябиновой. «Не забудьте о рюмке Несравненной рябиновой Шустова при каждом завтраке, обеде и ужине. Вы получите одновременно и удовольствие, и пользу»¹⁰¹⁶.

Изменения коснулись и сферы организации общественного питания в городе. При населении около 80 000 в г. Екатеринбурге в первое десятилетие XX в. насчитывалось 12 ресторанов. Помимо этого были различные столовые, чайные и т. д. Сами рес-

¹⁰⁰⁹ Уральский край, 1911. № 2.

¹⁰¹⁰ Зауральский край, 1913. 16 ноября.

¹⁰¹¹ Уральский край, 1909. 5 янв.

¹⁰¹² Голос Урала, 1912. 26 окт.

¹⁰¹³ Екатеринбургская неделя, 1893. № 22.

¹⁰¹⁴ Екатеринбургская неделя, 1894. № 8.

¹⁰¹⁵ Уральский край, 1911. 2 марта.

¹⁰¹⁶ Уральская жизнь, 1914. 18 апреля.

тораны также делились на четыре разряда. Рестораны I и II разряда были весьма уважаемыми заведениями, а вот IV разряда могли оказаться редкостной забегаловкой.

Популярными направлениями привлечения публики в рестораны были: меню по карте (т. е. комплексное) и национальное (в основном кавказское), а также дополнительные развлечения. Комплексные обеды (завтраки, ужины) предлагались для деловых людей, забегаловки быстро и относительно недорого и требующих вполне качественного обслуживания. Каждый ресторан выработал свой усредненный стандарт набора блюд. Рестораны при «Американских номерах» и номерах «Урала» ежедневно предлагали меню, сочетавшее блюда французской и российской кухни.

Было небольшое число заведений, предлагавших абонементное обслуживание или оплату помесечно, которые давали определенные скидки постоянным клиентам. Также была доставка обедов и ужинов домой и в магазины. К Пасхе ресторан «Повар» принимал заказы на «всевозможные фаршировки, куличи, бабы, пасхи».

Определенный национальный колорит вносили в меню различные кавказские блюда. «Урал первоклассный ресторан и номера близ Общественного собрания. Вновь прибывший тифлисский повар привез массу новостей-кушаний. Шашлыки – Абхадаури, Арабские, Турецкие, Права-кабаб. Тыжи-пыжи подается с огнем. Крымские чебуреки 6 шт. – 50 коп. Кавказские вина. Под управлением Симона Швили». Были и «специализированные» заведения: «Открыта кавказская виноторговля погреб “Казбек”». Вознесенский пр. № 21. В погребе устроены кабинеты в кавказском стиле. Превосходная кухня, всякие туземные кушанья. Шашлыки из привозного молочного мяса карачаевских барашков, овечий и козий сыр, типичное кахетинское вино». Ряд заведений, видимо, были прообразами современных баров. «В винном погребе “Туркестан” на Уктусской улице получены испанские виноградные вина. Крепкие ликерные вина – Ля крима-Христи, Джой Мульк».

Перед большими праздниками отмечалось увеличение различных питейных заведений в центре города. Екатеринбуржцам был предоставлен огромный выбор вышивки: «даже какой-то армянский князь (армяне и татары – все князья) открыл против отделения Ломбарда погреб «Настоящих, Кахетинских вин, а против театра торгует «тифлисский купец Чхубиани». Построить бы духан с продажей шашлыка»¹⁰¹⁷.

¹⁰¹⁷ Урал, 1903. 11 янв.

Кроме новинок в кухне содержатели кафе и ресторанов пытались привлечь клиентов за счет различных развлечений, превращая свои заведения в места приятного проведения досуга. Весьма популярным в ресторанах становится бильярд и кегельбан. Помимо немецкого ресторана объявления давали рестораны «Европейский», «Русский трактир» по Покровскому проспекту. В январе 1914 г. посетить их и сыграть в бильярд приглашали рестораны «Венеция» и «Звезда»¹⁰¹⁸.

Разумные развлечения

Массовые развлечения также были источником информации в сфере моды. Кинематограф, увеселительные мероприятия, народные гуляния и городские праздники позволяли многим ознакомиться с новинками в одежде, литературе, драматургии и пр. Затем эти мероприятия подробно освещались в центральной и местной прессе. Горожанин, планируя свой день, выделял время для различных занятий (отдыха, общения, развлечения, образования, спорта, игры). Помимо этого досуг становится массовым, публичным, постепенно развивается индустрия развлечений, организация которых становилась профессиональным занятием. Распространенным явлением стало «хобби». В общественном сознании время после работы начинает рассматриваться как продуктивное безделье, необходимое для восстановления сил. Поэтому к традиционным местам проведения свободного времени, таким как театр, цирк, ресторан, притон, игорный дом, в городах добавляются и новые. В частности, прогулки были особым видом городского досуга. Большой популярностью пользовались массовые гулянья в парках и скверах. Зимой и летом на стадионах и кортах проводились разнообразные спортивные соревнования по футболу, хоккею, теннису. По выходным и праздничным дням для всех горожан также устраивались катания на коньках, велосипедах. «Каток общественного собрания в саду при собрании посещается главным образом детьми и учащимися низших классов. Вход бесплатный. Каток семейно-педагогического кружка на городском пруду еще открывается, достаточно не оборудован; каток общества велосипедистов и любителей физического развития на городском пруду, наиболее приспособленный для спорта и вполне благоустроенный, охотно посещается публикой и катающимися. По праздникам играет оркестр. Полусезонные билеты выдаются дамские 1 р. 5 к., ученические 1 р. 55 к., мужские 2 р. 5 к., входная плата 20 и 30 к.»¹⁰¹⁹. Для привлечения участников и зрителей про-

¹⁰¹⁸ Уральский край. 1908. № 254. 20 нояб.; Уральский край, 1908. № 142. 2 июля; Зауральский край. 1914. № 23. 29 янв.; Голос Урала. 191. 13 марта.

¹⁰¹⁹ Уральский край, 1906. 8 янв.

водились различные соревнования или костюмированные балы с объявленными призами. К спортивным соревнованиям можно причислить и конские бега, которые регулярно объявлялись на городском ипподроме.

Неравнодушные горожане обращали внимание не только на общественный, но и на домашний досуг. Стало предлагаться большое количество различных сценариев для постановки небольших спектаклей, проведения музыкальных вечеров. Появляются журналы для детского и семейного чтения, настольные игры. Технические новинки также помогали разнообразить проведение свободного времени. Эта тенденция находилась в общем русле формирования понятия здорового образа жизни, так как только он позволяет со всей полнотой правильно выполнять свои социальные функции работника, супруга, родителя, гражданина и т. д. Например, корреспондент местной газеты обратил внимание на пустую трату времени и сил на новогодние визиты. «Получается такая почтенная сумма, что на неё можно было бы если уж не сделать большое доброе дело, так для тех же визитёров и их семейств создать ряд более осмысленных праздничных развлечений, чем визиты с выпивкой и закуской»¹⁰²⁰. Насколько был услышан этот призыв быть более рациональным, неизвестно. Ведь само время праздников и являет собой противопоставление каждодневной рутине. Визиты и подарки наделены огромным символическим смыслом. Да и экономическая сторона также важна. Время Рождества и Нового года у всех ассоциируется с подарками, праздничной едой, сладостями и напитками. Хотя почти через 10 лет после указанного фельетона «в помещении библиотеки им. Решетникова служащими верх-исетского заводууправления был устроен общий семейный завтрак для совместного обоюдного поздравления в отмену праздничных визитов»¹⁰²¹.

Святочные, или рождественские рассказы, мода на которые также пришла на рубеже XIX–XX столетий, раскрывают глубину тоски по чуду. Поздравительные открытки, стихотворные рождественские послания, а также фотографии и картинки хорошо передают образ праздника у елки в начале века. Магазины также давали объявления о поступлении новогоднего ассортимента товаров. «В магазине А.Р. Кронгольд Главный пр. д. Клушиной. Получены костюмы Японские керимон (гейши) и китайские «Курмы» – длинные и короткие. Цветы бальные и маскарадные, боа из цветов. Перчатки, полумаски и разные другие

¹⁰²⁰ Новогодние визиты // Екатеринбургская неделя, 1896. № 2. С. 28.

¹⁰²¹ Уральский край. 1910. № 284.

модные товары»¹⁰²². Для посетителей театральных постановок предлагались корзины и венки из цветов для подношений по последним парижским моделям¹⁰²³.

В период праздников дети пользовались наибольшим вниманием. Если раньше взрослые ограничивались лишь сладостями в качестве рождественского подарка, то теперь устраивались специальные праздники. Они проводились между Рождеством и Новым годом и получили название «ёлка». О них делались репортажи в местной прессе. «1 янв. Зал Маклецких был переполнен детьми всех возрастов, созерцавших на сцене своих сверстников, превратившихся на час в актеров. Рассказы, чтение, хоровое пение русских старинных песен с пляской в национальных костюмах – все приводило молодых зрителей в патетический восторг, а особенно в моменты комических афронтов. Град аплодисментов и дружные крики одобрения целой партии сливались в протяжный гул. От души хохотала и взрослая публика над «лилипутами» – артистами, старавшимися казаться типичными, но это выходило у них комично – мило, так непринужденно наивно, что без чувства полной симпатии к их субъективности нельзя относиться»¹⁰²⁴.

Целью многих таких детских вечеров было не только развлечение, но и сбор материальной помощи особо нуждающимся. Подарком могла быть одежда, игрушка, книга. Были и просьбы к жителям Екатеринбурга: «В каждом доме, где есть дети, конечно, найдется много ненужных вещей: платья, бельё, обувь, тёплые вещи, из которых дети выросли или не носят больше, надоевшие игрушки, книги и другие мелочи»¹⁰²⁵. Именно их, не стесняясь ни качества, ни количества, просили приносить организаторы подобных вечеров.

Популярным развлечением были балы-маскарады, которые также служили для сбора благотворительных средств. Их проводили в залах Общественного собрания или в залах гостиниц. Все доходы от билетов, буфетов, аттракционов шли в пользу различных организаций. В том числе и на помощь пострадавшим в природных катастрофах за рубежом. Кроме этого за отсутствие костюмов или масок налагались штрафы, которые на таких вечерах платили с удовольствием. При выборе костюмов, скорее всего, ориентировались на столичные маскарады. Поэтому часто встречаются русские национальные костюмы. «Маскарад, дан-

¹⁰²² Урал, 1903. 2 янв.

¹⁰²³ Урал, 1903. 12 янв.

¹⁰²⁴ Урал, 1903. 4 янв.

¹⁰²⁵ Уральский край, 1910. № 248.

ный обществом Красного креста с благотворительной целью, прошел довольно оживленно. Костюмы у некоторых барышень отличались свежестью и богатством. Танцы шли с оживлением, но антракты между ними были немного скучны, что объясняется тем, что наши барышни из высшего общества чувствовали себя неловко под масками и предпочитали лучше сидеть в гостиной, сняв маски, чем вести маскарадную “causerie”, да еще с “непредставленным мужчиной”»¹⁰²⁶.

Но в основном, конечно, маскарады в провинции проходили гораздо скромнее, чем в центре. Костюмы были почти обязательны при посещении праздничных вечеров в Общественном собрании или заводских клубах. Упоминались костюмы «Незабудка», «Лето», «Маркиза» «Рыбачка». «Богатых и изысканных туалетов было мало, преобладала простота. Немного было и выдающихся оригинальных костюмов. В гостиницах и столовой Общественного собрания были импровизированные винные, фруктовые буфеты с чаем, конфетами, прохладительными напитками»¹⁰²⁷.

Вход в Общественное собрание на концерты и маскарады для посторонних лиц и лиц без рекомендаций был платным. От 50 коп. до 1 руб. Более доступными с этой точки зрения были вечера в Коммерческом собрании. В нем устраивались детские и семейные вечера. Постоянные члены входили бесплатно, посторонние лица – за 30 коп. Спектакли и концерты в этих клубах начинались довольно поздно вечером.

Местные нравы также могли быть довольно простыми. «На маскараде в пользу местной пожарной дружины дамы отличились излишней развязностью, прося каждого кавалера, иногда даже совсем незнакомого посетителя клуба, угостить их и подарить бонбоньерку. Некоторые кавалеры поддаются таким требованиям и угощают хинной водкой, которую храбрые амазонки охотно потребляют, закусывая бутербродами с вареной колбасой. Это повергает в уныние нашу небогатую, получающую алтынное жалованье, молодежь. Многие барышни набирали почти по ведру яблок и апельсинов, выпрошенных у кавалеров как угощение»¹⁰²⁸.

И если не было вина, в частности на праздновании Нового года, то вечер считался скучным и неинтересным. В репортаже о маскараде в Верх-Исетском клубе приводится разговор нескольких посетителей: «– Неужели вина не будет даже при встрече Нового года?

¹⁰²⁶ Екатеринбургская неделя, 1886. № 5.

¹⁰²⁷ Екатеринбургская неделя, 1896. № 4. С. 78.

¹⁰²⁸ Екатеринбургская неделя, 1894. № 4. С. 89.

– Вероятно администрация решила, что можно встречать без вина. Но будет елка для взрослых. На елке навешаны мерзавчики. Чередуются с закуской. Мерзавчик и закуска – кусочек сыру, бутербродик»¹⁰²⁹.

Думающие и обеспокоенные воспитанием нравов горожане ратовали за разумные развлечения. «При современном капиталистическом строе жизни, развивающейся весьма односторонне на меркантильных интересах, необходимо какое-либо разумное развлечение, которое отвлекло бы общество от пьянства, игры в карты, от посещения различного вида и типов питейных заведений, притонов разврата и разгула»¹⁰³⁰. Правда, театральные репертуар тоже иногда вызывал нарекания. «Стоит только побывать на премьере или бенефисе какого-нибудь “любимца” и вы убедитесь, что публики у нас много. Оперетка явилась “героиней” сезона. Она явилась в виде почтенной годами и многоопытной, но все еще игривой и сильно декольтированной женщины»¹⁰³¹.

Не очень изысканными вкусами обладали не только обычные обыватели. «Городская интеллигенция по части выпивки не уступает мужику». Но читатель городских газет знал различные языки, потому что авторы статей с легкостью (и без перевода) использовали французские, немецкие, латинские изречения. Да и сам тон газеты всегда оставался критичным и ироничным, а язык очень богатым и разнообразным.

Нельзя не оценить профессионализм газеты в обеспечении успеха различных городских мероприятий. «Сегодня вечером в концертном зале И.З. Маклецкого соберется цвет местной интеллигенции с целью внести щедрую лепту свою на усиление средств местного благотворительного общества и для получения взамен этого эстетического удовольствия в игре и исполнении любимца екатеринбуржцев П.Ф. Давыдова, миловидной и полной грации М.А. Ошурковой и др. (...) Читая программу увеселения и пестрящие на программе знакомые фамилии исполнителей, нельзя сомневаться в успехе его, как не приходится сомневаться и в том, что в кассу благотворительного общества будет внесен сегодня не один десяток добротных рублей»¹⁰³².

Из номера в номер печатались объявления то о благотворительной елке для детей, то о лотерее в пользу детей-сирот, то о подписке жертвователей, то об организации приюта на благо-

¹⁰²⁹ Урал, 1903. 8 янв.

¹⁰³⁰ Екатеринбургская неделя, 1894. № 1. С. 8.

¹⁰³¹ Екатеринбургская неделя, 1896. № 7. С. 138.

¹⁰³² Урал, 1901. 7 апр.

творительных началах и т. д. Традиционно летом проводился праздник Белого цветка для борьбы с чахоткой. Благотворительность в то время была святым и будничным делом. Проблема туберкулеза стояла остро, и поэтому, во многих городах (Перми, Соликамске и др.) проводились акции по сбору ромашки¹⁰³³. В Екатеринбурге даже издавалась специализированная газета общества борьбы с чахоткой «Белый цветок». Такие акции объединяли широкие слои населения.

«В Екатеринбурге заметна одна черта: крайне развитой демократический дух, решительно незнакомый средне-русским губерниям. Это видно из того участия, которое люди различных слоев населения принимают в общественных развлечениях. Лучше видеть ремесленников, разносчиков на представлении в городском саду, нежели в обычном клубе простого русского человека – в кабаке»¹⁰³⁴.

Городские будни были не так уж и монотонны. Помимо многочисленных благотворительных мероприятий были концерты, театральные постановки, зимой катания на катке. На Екатеринбургском ипподроме большое число зрителей привлекали рысистые сезоны. Летом городская публика гуляла в двух больших садах в центре города. В них играли оркестры, ставились спектакли, работали буфеты. Правда, общественность поставила перед городской думой вопрос об аренде Харитоновского сада, так как качество развлечений почтенную публику не устраивало. «Харитоновский сад» превращен в летний кабак, в ночной притон местных пьяниц, хулиганов, развратников, в сплошной «дом свиданий», в котором встречаются все мелкие и крупные «прожигатели жизни»¹⁰³⁵. Именно поэтому возник проект учреждения народных развлечений, которое и возьмет на себя всю сложную работу «рационального устройства народных развлечений по широкой программе, включающей кроме спектаклей просветительные чтения, научные лекции, кинематограф со здоровым репертуаром»¹⁰³⁶. Это новое общество пополнило целый ряд общественных организаций, занятых организацией досуга горожан.

Описываемый период отмечен еще одним важным явлением. Кроме бытовых новинок появлялось большое число печатных изданий для семейного чтения. Журналы, предназначенные для «разумных» хозяек и матерей, советуют им рациональ-

¹⁰³³ Наши дни. 1912. № 8. С. 10.

¹⁰³⁴ Екатеринбургская неделя, 1890. № 44.

¹⁰³⁵ Зауральский край. 1915. 16 апр.

¹⁰³⁶ Зауральский край. 1915. 30 марта.

но вести семейный бюджет, планировать затраты на организацию домашнего хозяйства, следить за физическим и душевным здоровьем своим и своих близких. Перечень журналов для женщин весьма обширен: «Женщина», «Хозяйка», «Модный свет», «Наша пища», «Парижские моды», «Женское дело», «Хозяйство и домоводство», «Новейшие моды и рукоделие» и др. Для проведения здорового досуга и воспитания издаются специализированные издания для детей: «Детское чтение», «Дошкольное воспитание», «Для малюток», «Друг детей», «Детский отдых» и др.

Как видно, неременным знанием и умением, обязательным для женщины, считалось шитье и другие женские рукоделия. Шитье, вышивка, вязание требовали определенных черт характера, которые у большинства ассоциируются с женственностью и считаются ее добродетелями. Например, терпение, часами просиживая за такой кропотливой работой, швея предстает как образец концентрированности, скромности, трудолюбия, добродетельности. Таким образом, женские рукоделия «стали внешним выражением тех нравственных качеств, которые определяли женственность и привязанность к семейному очагу и являли собой вещественное доказательство присущих женщине достоинств. Мир и гармония в доме создавались с помощью нитки и иголки, а заодно и различные предметы домашнего обихода»¹⁰³⁷.

Таким образом, шитье было отнесено к домашней работе любой женщины, снизило его статус и значимость, что впоследствии привело к невниманию в развитии легкой («легонькой») промышленности вообще. Характерно и двойственное отношение самих женщин к рукоделию. С началом Первой мировой войны на страницах женских журналов развернулось обсуждение животрепещущей темы: как женщины могут помочь своим странам. Одни предлагали отказаться от модного потребления, ограничиваться только самыми простыми тканями и фасонами. «Темным пятном лежит на женском силуэте рабское чувство перед могучим и властным законом моды». Но англичанки с присущим им здравым смыслом решили, что «монашеское поведение» ни к чему хорошему не приведет. Между прочим, увлечение шитьем белья для раненых также приняло несколько иные формы, чем в России. «Никто не проиграл от того, что богатые женщины продолжают вести прежний образ жизни – делают визиты, ездят по магазинам, устраивают благотворительные развле-

чения. А выиграли раненые, получившие хорошо сшитое белье, и бедные швеи, нашедшие новый заработок»¹⁰³⁸.

Еще больший протест вызывали школьные программы, включающие предмет «Рукоделие». Некоторые корреспонденты очень сомневались, что этот предмет подготовит женщину к различным неблагоприятным условиям жизни и даст ей возможность заработка. «Эгоизм мужчин – вот причина, почему архаическое рукоделие до сих пор не уходит из женских школ. А с другой стороны, девушки, сидящие за пальцами, не будут увлекаться «вредными» идеями. Но мы, женщины, не хотим возвращаться под развалины распавшегося натурального хозяйства, занимая старые места прачек, кухарок, швей и пр. в семье, где на женщину взвалена была вся черная работа, все заботы по доставлению мужчине внешних удобств»¹⁰³⁹.

Но за последние сто лет, в том числе и благодаря борьбе женщин за свои права, отношение к рукоделию и женской занятости на службе в корне поменялось. Жизненная необходимость трансформировалась в хобби. Выпускается огромное число журналов по рукоделию и для кого-то это становится бизнесом, для кого-то как раз модным увлечением, а число возможных увлечений только растет. То, что раньше считалось символом бытового рабства, сегодня свидетельствует о свободе выбирать занятия и распоряжаться временем по собственному усмотрению.

Летом, по возможности, горожане старались уехать на дачу или на курорт. «Куда вы на лето едете, на юг, за границу, на воды или просто на дачу?» – вот обычные вопросы, которые в настоящее время слышны везде и всюду, так как настает время отправиться на лечение или на отдых. За последние 30–35 лет поездка летом на воды сделалась обычным явлением в каждой зажиточной семье. Можно сказать, что большинство тех, которые отправляются на морские курорты или предпринимает поездки за границу, даже не знают, нужны ли им какие-нибудь воды. Но они считают нужным поехать за границу, потому что много знакомых едут туда»¹⁰⁴⁰. Урал предоставляет широкие возможности для отдыха на природе. В газетах регулярно печатались объявления о начале сезона на общероссийских и местных курортах. Известностью пользовались Курьинский, Нижне-Сергинский и Обуховский курорты. В.А. Весновский давал высокую оценку возможностям Урала и Пермской губернии. «В пределах Пермской губернии известно свыше 150 минеральных источников и

¹⁰³⁷ Руан К. Гендерные аспекты шитья в России // Теория моды. Одежда. Тело. Культура. 2009–2010. Зима (№ 14). С. 40–41.

¹⁰³⁸ Журнал для хозяек и женская жизнь. 1915. № 19. С. 5.

¹⁰³⁹ Уральская жизнь, 1916. 29 июля.

¹⁰⁴⁰ Поездка на воды // Здравие семьи. 1905. № 11. С. 82.

около 130 озёр с минеральной водой. По своему химическому составу некоторые минеральные источники, например, Сергинские, Еловские, Курьинские, Обуховские и др., не уступают источникам Кавказа и Западной Европы. Отмечены усилия арендаторов, которые устремили своё внимание на устройство хозяйственной стороны лечебного места: квартир, столовых, биллиардных, кегельбанов и пр.»¹⁰⁴¹.

Популярным местом отдыха для небогатых горожан был и кумысный курорт в Каменском заводе. Сдавались квартиры в самом Каменском заводе и близ станции Островская. Недалеко от Екатеринбурга существовало два кумысолечебных пункта: с. Усть-Карабольское в Шадринском уезде и с. Тюбукское в Екатеринбургском уезде. Близость железнодорожной станции, красивая природа и умеренные цены делали их доступными даже для небогатых чиновников, студентов, учителей без рекомендаций и субсидий¹⁰⁴². С начального периода своего существования курорт отличался семейной, домашней атмосферой. «Жизнь в селе Усть-Караболка уже тем приятна, что вся обстановка в ней своя родная. Всего 60 дворов. Сдают квартиры от 5 до 15 руб. в месяц. Стол хороший с платой по 12 р. в месяц¹⁰⁴³». Через 20 лет ситуация мало изменилась: «За 25 р. можно иметь полный пансион для невзыскательного человека»¹⁰⁴⁴. Любители рыбалки и охоты могли, по свидетельствам газет, найти окуня, чебака или тетеревов, перепелов и уток в лесах и озёрах. В остальном же жизнь курортников протекала довольно скучно. «Развлечений нет никаких, кроме прогулок. Понятно поэтому, что татарские праздники вносят большое разнообразие в монотонную жизнь кумысников». И тем не менее эти курорты оставались самыми удобными местами отдыха для тех, кто хотел выехать на природу, но недалеко от Екатеринбурга или Перми.

Некоторым развлечением становились настольные игры, а также различные хобби. Издавались многочисленные журналы в помощь начинающим и уже опытным. Разнообразны издания для приятного и полезного отдыха: «Фотографические новости», «Досуг и дело», «Царь-колокол», «Всемирная иллюстрация», «Художественные сокровища России», «Общество любителей комнатных растений и аквариумов» и др.

¹⁰⁴¹ Весновский В.А. Целебные силы Урала // Иллюстрированный сборник-ежегодник Пермского губернского земства. 1916. С. 102.

¹⁰⁴² Куда ехать на кумыс? // Пермская земская неделя. 1910. № 21. Ст. 29–30.

¹⁰⁴³ Сельцо Усть-Карабольское как лечебное место в Шадринском уезде // Екатеринбургская неделя. 1888. № 31. Ст. 663.

¹⁰⁴⁴ Уральская жизнь. 1909. № 127. С. 3.

Параллельно этому идёт формирование целой индустрии подарков. Газеты ненавязчиво рассказывали, что дарят коронованные особы. Так, «Английский король Эдуард дарит своей жене на Рождество 12 флаконов духов, меха и какую-нибудь драгоценную вещь. Императору Вильгельму II он посылает к Новому году кабана, пшомпудинг и ящик с припеками. Бельгийский король дарит своим друзьям и родным брюссельские ковры. Королева Вильгельмина предпочитает дарить свои рукоделия. Король Испании обожает животных и преимущественно дарит их. Король греческий любит дарить хорошее старое вино и получать в обмен только что вышедшие в свет книги»¹⁰⁴⁵.

В отчетах о праздновании юбилеев также можно найти варианты различных подарков. К ним относятся ставшие уже традиционными адреса, памятные медали, а также предметы, характеризующие профессиональную деятельность. В знак признания заслуг, например, директору родильного дома В.М. Онуфриеву акушерки поднесли адрес «в роскошном малиновом, бархатном, расшитом золотом бюваре с золотой доской. Кроме адреса акушерки поднесли почтенному юбиляру серебряные щипцы для операций, уложенные в красивый ларец, снабженный серебряной доской с соответствующей надписью»¹⁰⁴⁶.

На календарные праздники помимо уже названных сладостей и игрушек для детей, цветов в качестве подношений продавцы активно рекламировали разнообразные товары, которые можно было подарить различным категориям горожан. «Внутри магазина Стерн устроена предпраздничная выставка разнообразных, изящных и практических предметов, подходящих для подарков взрослым, детям, а также прислуге, состоящая из всевозможных сортов белья, шелковых, шерстяных, суконных и бумажных блузок, капотов, матине, верхних и нижних юбок, детских платьев и разных модных галантерейных товаров. Все по вполне доступным ценам»¹⁰⁴⁷. В перечень возможных подарков попадали ковры, скатерти, календари, галстуки, духи, сигары, фотографические аппараты, стереоскопы, детские волшебные фонари, кинематографы. Ленты, картины и стереоскопические виды к ним. Аппараты для выжигания, краски, альбомы для открытых писем, рамки. Открытые письма также выпускались к различным праздникам, не только к Рождеству, но и к Пасхе, к именинам, а также с различными географическими видами или репродукции художественных картин. Эти последние становились

¹⁰⁴⁵ Урал, 1902. 5 янв.

¹⁰⁴⁶ Урал, 1904. 7 мая.

¹⁰⁴⁷ Урал, 1908. 6 янв.

лись уже предметом коллекционирования. К Пасхе традиционно предлагались яйца фарфоровые, бронзовые и шоколадные с сюрпризом.

Какие-то занятия из просто увлечения становились источником дополнительных средств. «Во вновь открытом садоводстве в д. Железнова (бывш. Казанцева), по Златоустовской улице против Рязановской церкви, продаются всевозможные растения и цветы, выписанные из заграницы и лучших питомников России. В настоящее время в цвету: гиацинты, камелии, ландыши, хризантемы, азалии. Цены очень умеренные»¹⁰⁴⁸. Можно было заказать и семена почтой. Для разводящих аквариумных рыб предлагались корма и аквариумы¹⁰⁴⁹. Таким образом, коммерция также участвовала в формировании нового досуга, новых форм деятельности, предлагала новые занятия и распространяла новые знания.

Мода, рационализация повседневной жизни вытесняли игровые основы традиционной культуры. В частности, менялась функциональная природа костюма. Исчезли в связи с социальными изменениями его половозрастная и сословная функции. Стало довольно трудно с определенностью сказать, к какому слою общества принадлежит та или иная женщина. Стремление следовать модным веяниям порождало «красоту для бедных». «Страсть к подражанию, стремление низших сословий тянуться вслед за высшими во всем, что касается внешнего строя жизни, никогда не имело столь широкого распространения. Понижение цены на различные товары делает доступным для масс множество таких вещей, которые в прежнее время составляли привилегию только богатых и знатных»¹⁰⁵⁰. Большое значение для начального этапа формирования феномена массового потребления вещей получил фактор их морального старения. Стремление быстро менять вещи, по замечанию авторов начала XX в., было характерной особенностью современного культурного человека. «Во всех более или менее зажиточных домах принято теперь обновлять обстановку чуть ли не через каждые 8–10 лет»¹⁰⁵¹. В этом заключалось еще одно неотъемлемое свойство моды все обесценивать. Она создает массовую культуру и соответствующего ей человека, готового воспринимать новую информацию, новые реалии жизни, психологически более пластичного и гибкого. «Мода позволила новым социальным группам – таким, как

буржуазия и рабочий класс – создать собственную классовую идентичность, а старым группам – например дворянству и крестьянам – обновить свой облик. К началу XX века российский костюмный ландшафт стал гораздо сложнее, отражая растущую сложность самого российского общества»¹⁰⁵².

Употребление дешевых материалов (пластмассы, искусственных тканей, анилиновых красителей) позволяло выглядеть «простенько, но со вкусом», без огромных затрат денег и времени на создание костюм или интерьера. А любой «мексиканский тушкан» выглядел как шанхайский барс. Модные и специальные журналы давали практические советы по их воплощению в жизнь: ведь большинство не имело аристократического воспитания и значительного состояния. Особенно это было важно для жителей провинции. Средства массовой информации настойчиво формировали у зрителей и читателей отношение к модным вещам как к определенным знакам. Человек руководствуется не своим чувством тела, а формами культурной жизни, символическими значениями. Из потребности скрыть собственную правду рождаются общественные маски. Они не открывают, а скрывают индивидуальное, в чём собственно и проявляется репрессивность любой идеологии. Мода, в таком случае, выступает как общественная норма, сублимированное чувственное отношение к миру, которое можно дозировать, контролировать и управлять. Чувство тела утрачивает свою непосредственность, но выигрывает изобразительность, «представленность» телесности. Журналы, показы моды, конкурсы красоты проясняют, преобразуют многообразные проявления чувственности, стандартизируют и упорядочивают их. Человек, следующий моде, несет себя в мире как визитная карточка, своей возрастной, профессиональной, личностной ориентированности.

Период рубежа веков ставил задачу объединить красоту и пользу, удовольствие и нравственность, скромность и элегантность, изысканность и практичность. Большинство новых черт существовало лишь как тенденция. Во многих случаях заимствование новинок было поверхностным, не меняя по сути всего жизненного уклада. Подобная ситуация свидетельствовала о сложности восприятия новых веяний, создавала предпосылки столкновения в повседневной жизни различных культурных ориентаций. Отсутствие жесткой регламентации в следовании стереотипам дало каждому человеку возможность индивидуаль-

¹⁰⁴⁸ Уральский край, 1909. 4 янв.

¹⁰⁴⁹ Екатеринбургская неделя, 1893. № 14.

¹⁰⁵⁰ См.: Хозяйство и мода // Хозяйка, 1902. № 46. Ст. 1291.

¹⁰⁵¹ См.: Хозяйство и мода // Хозяйка, 1902. № 44. Ст. 1234.

¹⁰⁵² См.: Руан К. Одежда и идентичность в имперской России // Гражданская идентичность и сфера гражданской деятельности в Российской империи. Вторая половина XIX – начало XX века. М.: РОССПЭН, 2007. С. 230.

ного выбора. В том числе и внешних атрибутов желаемого для себя образа. Революционные события начала XX в. были показателем того, что большинство все-таки не смогло адаптироваться к новым условиям. Динамика и напор городской жизни с ее массовым безразличием делали индивидуальный выбор слишком серьезным испытанием. Пожалуй, только вера в науку и ее возможности управлять повседневным миром была непоколебимой.

Идеи, которыми руководствуются люди в своей деятельности, меняются значительно медленнее, чем материальные условия, и, значит, вся жизнь людей будет находиться под их совместным и противоречивым воздействием.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование свидетельствует о значимости диффузии инноваций в контексте российских модернизаций XVIII – начала XX в. Процессы модернизации на Урале имели определенную региональную специфику и значительное внутреннее разнообразие. Это, в частности, нашло отражение в существенном воздействии промышленного сектора экономики на социально-экономические процессы, на традиционные сообщества региона, которые в значительной степени вовлекались в сферу индустриального труда; в растянутости колониальных процессов по времени, в частности применительно к Северному и Южному Уралу; в отсутствии на Среднем Урале и в Приуралье развитого частного землевладения; в социально-сословной и этноконфессиональной мозаике; в принадлежности властных структур к различным ведомствам, в наличии между ними определенных противоречий, несовпадения ведомственных интересов и т.п. Специфика Урала отразилась в социокультурной традиции местного русского населения, которая, с одной стороны, обладала определенной преемственностью, непрерывностью, с другой же стороны, характеризовалась модификациями, которые дифференцировались применительно к различным экологическим, социально-сословным и культурно-отраслевым нишам. Несомненной чертой русской социокультурной традиции на Урале в XVIII – начале XX в. было взаимодействие между достаточно стабильными, устойчивыми компонентами, транслируемыми от поколения к поколению, и новациями, призванными повысить эффективность социума как в процессах адаптации к средовым условиям, так и в контексте модернизации.

В подобных условиях диффузионные процессы пронизывали различные сферы общества: экономико-технологическую, социокультурную, компенсируя дефициты тех артефактов и практик, которые требовались для строительства современного общества. Несомненно, важную и положительную роль играли технологические инновации, благодаря которым создавался protoиндустриальный, а затем индустриальный сектор экономики Урала. При этом использовались различные каналы трансляции технико-технологических инноваций: дипломатическая деятельность, обучение за границей, привлечение специалистов для работы и обучения, профессиональные встречи, печатные средства информации. Но первоначально в качестве наиболее важного

канала внедрения новых промышленных технологий западноевропейского происхождения в России выступала практическая деятельность контрактников-иностранцев и подготовка ими русских мастеров.

В результате проведенного анализа впервые было документально засвидетельствовано распространение в России таких эпохальных изобретений, как использование поршневых насосов при откачке воды из шахт и дымного пороха в процессе буровзрывных работ. При этом маршруты диффузии отличались несомненным разнообразием. Наряду с прямым, непосредственным переносом опыта руками западных специалистов имело место и т. н. «косвенное» усвоение, когда агентами трансляции становились ученики известных европейских специалистов или происходил внутривнутри-европейский трансфер уже утвердившихся в предыдущем столетии технических и технологических традиций импортного происхождения.

Уральский материал свидетельствует против восприятия диффузии как элементарного механического процесса. В действительности инновации, если они приживались, сопровождалась адаптацией к местным условиям, переосмыслением, вызывали подъемы творчества, дальнейшего технологического развития уже в определенной степени на местной основе. Естественно, многое при этом зависело от личности, таланта местных жителей. Ярким примером мощного творческого всплеска может служить деятельность доменщика М. Орловского, благодаря которому в 1730-е гг. сложилась оригинальная школа уральских доменных мастеров, имевшая в качестве прототипа «олонецкую» школу, которая, в свою очередь, восходила корнями к «шведской».

В первой половине XIX в. велика была роль зарубежных специалистов в создании механического производства; в частности, центром распространения новаций стала организованная британским подданным П.Э. Тетом Механическая фабрика, работавшая на которой иностранные мастера обязаны были делиться знаниями с русскими рабочими. Появление и развитие на казенных заводах Урала новой отрасли – паростроения – также было обязано европейским специалистам.

Успехи экономической модернизации на Урале обусловили во второй половине XIX – начале XX в. своего рода диверсификацию процессов диффузии технико-технологических новшеств, которая распространилась на ряд отраслей уральской промышленности, в том числе металлургическую, золотодобывающую, мукомольную, химическую, стекольную, винокурную, пивоваренную, кожевенную и др. При этом обнаружилась неравномер-

ность темпов внедрения импортных технологий и оборудования по разным секторам промышленности: в лидерах оказались металлургическая, мукомольная, винокурная отрасли уральской экономики.

Диффузионные процессы не могли обойти и сферы культуры и повседневной жизни. В изучаемый период в среде крестьянского и горнозаводского населения Урала возникло представление о допустимости и даже желательности перемен, что очень важно в плане формирования современного общества и современной идеологии. При этом, естественно, горнозаводское население, более образованное, мобильное, превосходило своей «открытостью» переменам крестьянство; молодежь отличалась большей гибкостью и восприимчивостью в отношении культурных инноваций западноевропейского происхождения по сравнению с лицами старшего поколения; состоятельные люди в целом были в большей степени настроены принимать новшества по сравнению с остальными.

Конечно же, выдающуюся роль транслятора инноваций играли уральские города, особенно губернские и крупные уездные. Вообще вторая половина XIX – начало XX в. на Урале ознаменовались заметными изменениями в повседневной жизни горожан, подготовленными развитием экономики и культуры городов, средств коммуникации, ростом столичного и европейского культурного влияния, активной деятельностью органов городского общественного управления по улучшению городского благоустройства. Проводниками культурных инноваций нередко становились общественные организации и передовая общественность, что говорит об успехах в развитии элементов гражданского общества в России. Ярким свидетельством укоренения новых веяний является мода, которая на рубеже XIX–XX вв. становится стандартным и обыденным механизмом диффузии инноваций в городах Урала.

Научное издание

**ДИФФУЗИЯ ТЕХНОЛОГИЙ,
СОЦИАЛЬНЫХ ИНСТИТУТОВ
И КУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ
НА УРАЛЕ
(XVIII – начало XX в.)**

Рекомендовано к изданию ученым советом
Института истории и археологии
и НИСО УрО РАН

Редактор **Л.А. Урядова**
Технический редактор **Е.М. Бородулина**
Корректор **Н.В. Каткова**
Компьютерная верстка **Г.П. Чащиной**
Дизайн обложки **Т.О. Турыгиной**

ISBN 978-5-7691-2247-7



НИСО УрО РАН № 54(11)–5. Подписано в печать 10.11.11.
Формат 60×90 1/16. Бумага типографская. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 25,5. Уч.-изд. л. 26. Тираж 300 экз. Заказ

Оригинал-макет изготовлен в РИО УрО РАН.
620990, Екатеринбург, ул. Первомайская, 91.