

5.6.1.

ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ИСТОРИЯ (ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ)
NATIONAL HISTORY

УДК 94(470) «18/19»

ГРНТИ 03.23.31, 03.23.55

EDN: JQWROX



DOI: 10.33693/2658-4654-2024-6-1-84-88

Репрезентация пространства Урала в туристических путеводителях в конце XIX — начале XX века

©Голикова Светлана Викторовна

Институт истории и археологии Уральского отделения Российской академии наук,
г. Екатеринбург, Российская Федерация
e-mail: avokilog@mail.ru

Аннотация. В статье изучается подача информации о пространстве Урала в появившихся в конце XIX — начале XX вв. туристических путеводителях. Издание путеводителей признано важной вехой не только в развитии туризма, но и в формировании культурной географии края. Они позволяли с особой точки зрения представить процесс производства знания об Урале и уточнить, как менялись подходы к его описанию. Анализ путеводителей по краю показал отсутствие в их текстах четких принципов членения уральского макрорегиона, а сам он оказался представлен дискретно и не полно. Этот недостаток искупался ростом числа и видового разнообразия туристических достопримечательностей путеводителей. Именно они позволили сформировать впечатляющий и многогранный геокультурный образ Урала.

Ключевые слова: туристический путеводитель, геокультурный образ, Урал, культурная география, семиотика пространства.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Голикова С. В. Репрезентация пространства Урала в туристических путеводителях в конце XIX — начале XX века // *История и современное мировоззрение*. 2024. Т. 6. № 1. С. 84–88. DOI: 10.33693/2658-4654-2024-6-1-84-88. EDN: JQWROX

DOI: 10.33693/2658-4654-2024-6-1-84-88

Representation of the Urals Space in Guidebooks at the End of the XIX — Early XX Century

©Svetlana V. Golikova

Institute of History and Archeology of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences,
Yekaterinburg, Russian Federation
e-mail: avokilog@mail.ru

Abstract. The article studies the presentation of the Urals space in Guidebooks published in the end 19th — early 20th centuries. The publication of the guidebooks is recognized by the author as an important milestone not only in the development of tourism, but also in the formation of the cultural geography of the region. They allow us to present the process of producing knowledge about the Urals from a special point of view and clarify the changing approaches to describing the territory of the region. An analysis of guidebooks to the Urals showed the absence in their texts of clear principles for dividing the Ural macro-region, and the region itself was presented discretely and incompletely in them. The increase in the number and species diversity of tourist attractions in guidebooks compensated for this deficiency. It was they who made it possible to form an impressive and multifaceted geocultural image of the Urals.

Key words: Guidebooks, geocultural image, Ural, cultural geography, semiotics of space.

FOR CITATION: Golikova S. V. Representation of the Urals Space in Guidebooks at the End of the XIX — Early XX Century // *HISTORY AND MODERN PERSPECTIVES*. 2024. Vol. 6. № 1. P. 84–88. (in Russ.) DOI: 10.33693/2658-4654-2024-6-1-84-88. EDN: JQWROX

ВВЕДЕНИЕ

Благодаря горнозаводской колонизации Урал как некая географическая данность, сформировался ко времени, когда стала актуальной задача образования внутренних границ страны, и складывалось представление о России как совокупности различных регионов. «Горнозаводской Урал» успешно репрезентировал край на символической карте Российской империи.

Однако переосмысление его пространственных характеристик продолжилось в процессе геокультурного ребрендинга территории, в том числе связанного с посещением края путешественниками и туристами. Туристическая литература в России (тем более на Урале) появилась достаточно поздно. Направляясь в 1876 г. в Западную Сибирь, спутник знаменитого зоолога А. Брэма, немецкий путешественник-исследователь О. Финш посетовал: «По большому Екатеринбургскому тракту попадаются, впрочем, станции, где кормят довольно сносно, но нет книг-путеводителей (вроде путеводителя по Норвегии Беннета), в которых было бы на это указано и обращено особое внимание»¹.

Ученый воспринимал тексты в этом жанре весьма утилитарно. Новый же сорт справочников был призван, скорее, стать проводником путешественников, помочь им ориентироваться в незнакомом месте. Он также советовал (и решал!) с какими достопримечательностями в том или ином регионе (или населенном пункте) потенциальному туристу стоит познакомиться. В уральских (как и в большинстве российских) путеводителях наблюдался дисбаланс: практически отсут-

ствовали сведения об услугах, на которые указывал Финш, зато акцент ставился на презентации территории.

ТУРИСТИЧЕСКИЕ ПУТЕВОДИТЕЛИ И КУЛЬТУРНАЯ ГЕОГРАФИЯ КРАЯ: ПОСТАНОВКА ВОПРОСА

Согласно И.И. Рущинской — специалисту по изучению дореволюционных российских туристических бестселлеров, подобные справочники, рассказывая о территории, выполняли информационно-ознакомительную и рекламно-имиджевую функции [Рущинская, 2008: 25].

По мнению исследовательницы, их появление подготавливали 4 условия: массовый, регулярный поток туристов, объем знаний о местности, достаточный для популяризации и привлечения внимания потенциальных туристов, собственная издательская база, восприятие региона его жителями и исследователями «как некой территориальной и историко-культурной целостности, поддающейся описанию» [Рущинская, 2008: 26]. Таким образом, выпуск путеводителей превращался в маркер развития туризма, свидетельствовал об активной, целенаправленной деятельности по превращению региона в туристический.

Однако появление бестселлеров по Уралу стоит признать важной вехой и в формировании культурной географии края. Их содержание показывает один из способов, которым культура модерна «присваивала» его территорию, а также уже имеющийся символический капитал различных локаций.

Туристические справочники, отвечая на вопрос: «что показать "Другому"?», своеобразно преломляли дихотомию «Мы» / «Они». Геокультурный образ Урала в этом

¹ Финш О. Путешествие в Западную Сибирь. М.: Типография М. Н. Лаврова и Ко, 1882. С. 9.

жанре создавался местными авторами («Мы») для приезжих («Они»), следовательно, «изнутри» для пользования «извне». В отличие, например, от травелогов, которые, как правило, писались путешественниками, знакомившимися с его территорией и позиционировавшими ее относительно других пространств, или подобных же семантических конструкций, вырабатываемых для самоидентификации уральцев, т. е. для «внутреннего» потребления.

Уже по этой причине исследование репрезентации уральского пространства в путеводителях позволяет по-новому взглянуть на процесс производства знания о нем, выяснить, как менялись подходы к описанию края. При изучении российских туристических путеводителей И.И. Руцинская уделила внимание подобным текстам об Урале, в том числе обратилась к проблеме «репрезентации границ региона и предлагаемой логики передвижения по региону, а, следовательно, логики разворачивания пространства» [Руцинская, 2018: 133].

Однако она рассматривала общую схему подачи материала, не касаясь даже отбора достопримечательностей, и оперировала только изданиями рубежа XIX–XX вв. (1899, 1902, 1904 гг.).

Кроме них, корпус общерегиональных дореволюционных путеводителей включает в себя интереснейшую справочную книгу «Урал северный, средний, южный». В данной статье намеченная И.И. Руцинской тематика продолжена на более широком круге источников, а также расширена путем обращения к вопросам превращения промышленных, религиозных, культурных, природных и т. п. объектов в туристические достопримечательности и наполнения ими регионального пространства.

ПУТЕВОДИТЕЛИ 1899–1904 ГГ.

На Урале первый путеводитель был издан в 1899 г. и посвящен не отдельному городу, например, губернской Перми, а сделан с претензией на охват всего края, то есть сразу носил региональный характер².

В это время происходило резкое расширение числа туристических местностей России. По путеводителям, которые превращались в явление массовой культуры видно, что к самым привлекательным среди них относились Крым, Кавказ, Волга, Финляндия. Урал не мог с ними равняться по тиражам подобных изданий, но появление посвященных ему бедекеров указывало на то, что край вступил в борьбу, если не за туристические потоки, то за привлечение сюда туристов.

По инициативе первой екатеринбургской ежедневной газеты «Урал» путеводитель создавала команда из 7 лиц, среди них: минералог А. В. Калугин, натуралист и хранитель музея «Уральского общества любителей естествознания» (УОЛЕ) Д. И. Лобанов, земский и общественный деятель, публицист, издатель ежедневной справочной екатеринбургской газеты «Деловой корреспондент» Н. Г. Стрижев. Общая редакция и половина текста книги принадлежали В.А. Весновскому, по отзыву «Санкт-Петербургских ведомостей», «известному талантливому публицисту» [Алеврас, 1993: 86].

Солидный для уездного Екатеринбурга проект должен был стать, по соображениям составителей, ответом на назревшую потребность ознакомления приезжих с Уралом. Однако край представлен в нем не полно.

Свой выбор территорий редакция оправдывала следующим образом: «"Путеводитель" наш захватывает весь средний Урал, как самый интересный и, отчасти северный, куда относятся Соликамский, Верхотурский и Чердынский уезды Пермской губернии. Из южного Урала "Путеводитель" опи-

сывает ту его часть, которая входит в сферу деятельности Самаро-Златоустовской железной дороги, начиная от г. Челябинска и заканчивая г. Уфой»³.

Руцинская по этому поводу замечает: «...автор работал как закройщик — отрезая "лишнее" и подробно комментируя, в каких позициях не совпадают географический и туристический регионы» [Руцинская, 2018: 134]. Даже избранные районы описываются исключительно по путям сообщения, редко преодолевая зону их влияния.

Маршрут объезда и осмотра Урала в первом путеводителе (следовательно, компоновка материала в нем) оказался настолько сложным, что предисловие к нему содержит пространное объяснение по этому поводу. Начиная с устья Камы, составители «доводили» туриста до г. Перми, затем по р. Сылве отправляли его до г. Кунгура (вернее, Белогорского монастыря), потом вновь из Перми вверх по р. Каме до г. Соликамска и г. Чердыни. В г. Соликамске они «пересаживали» путешественников в вагон Луньевской ветки Пермь-Тюменской железной дороги. Далее давали описание этой железной дороги от г. Перми до станции Кушва. Здесь оставляли железную дорогу и поворачивали на Богословский тракт, двигаясь им до крайнего северного Никито-Ивдельского селения. Возвращались в Кушву и по железной дороге доезжали до г. Екатеринбурга. Оттуда по большому сибирскому тракту следовали на г. Красноуфимск. Далее вновь сажали путешественника на поезд, чтоб провести его от г. Екатеринбурга в сторону г. Тюмени. Затем провозили железной дорогой от г. Екатеринбурга до г. Челябинска и от г. Челябинска до г. Уфы⁴.

Об этой черте уральских путеводителей И.И. Руцинская высказалась весьма образно: «...бедекер кружил по территории, словно путая следы» [Руцинская, 2018: 134]. Если человек, знакомый с Уралом, видел в этих повторах и мельтешении хоть какую-то логику, вернее наложение нескольких логик, то потенциального туриста такое «прочтение» уральского пространства лишь запутывало.

Принцип соответствия путям сообщения также не выдерживался полностью. Самым наглядным от него отступлением стал г. Ирбит, который «попутно» описывался при рассказе о достопримечательностях железнодорожной ветки Екатеринбург — Тюмень. Город, где устраивалась вторая по значению всероссийская ярмарка, путеводитель не мог опустить, однако он находился на дальнем расстоянии от рельсовых путей.

В 1902 г. книгу переиздал В.Г. Чекан — владелец газеты «Урал»⁵. Повторная публикация дополнялась рекламой уральских заводов, шедшей вразрез с главной целью издания и приближавшей его к торгово-промышленным справочникам.

В.А. Весновский же, уйдя из газеты, задумал серию «Спутник туриста» и в том же году издал в ней краткий путеводитель по Уралу и путеводитель по курортам Урала. Его путеводитель 1902 г. содержал минимум необходимой информации справочного характера: пути сообщения на Урале (железные дороги, паромные линии), алфавитный указатель заводов, а также наиболее известных городов и сел Урала⁶.

ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ПУТЕВОДИТЕЛЬ 1904 Г.

В 1904 г. В.А. Весновский выпускает первый «Иллюстрированный путеводитель по Уралу»⁷. В набравших популяр-

² Путеводитель по Уралу. [Екатеринбург: газета «Урал», 1899].

³ Там же. С. I.

⁴ Там же. С. III–IV.

⁵ Путеводитель по Уралу. 2-е изд-е. Екатеринбург: В.Г. Чекан, 1902.

⁶ Весновский В.А. Спутник туриста по Уралу. Екатеринбург: Типография «Уральской жизни», 1902.

⁷ Весновский В.А. Иллюстрированный путеводитель по Уралу. Екатеринбург: Типография «Уральской жизни», 1904.

ность справочниках подобного типа вербальная информация подкреплялась наглядным видеорядом, состоявшим, как правило, из фотографических изображений.

Уральский путеводитель был снабжен 58 иллюстрациями. К оправданию плана изложения, как в предшествовавшем издании 1899 г. этот путеводитель добавил аргумент о том, что «центром тяжести всех путешествий по Уралу является "столица Урала" — Екатеринбург. Поэтому город этот и принят в "Путеводителе" за средоточие, к которому как бы направляются все течения»⁸.

Усомниться в истинности этого заявления позволял уже беглый взгляд на оглавление. Тем не менее, в тексте был сохранен принцип описания городов и местностей Урала «в порядке расположения их по линиям железных дорог, по судорожным рекам и почтовым трактам».

Создается впечатление, что у екатеринбургских составителей, в основе представления о краевом туристическом пространстве лежала горнозаводская матрица. Это ясно показывает южный Урал. В иллюстрированном путеводителе 1904 г. из Уфимской губернии была представлена только Самаро-Златоустовская железная дорога, из Оренбургской — Челябинский уезд вновь по линии железной дороги, а также заводы Верхнеуральского и Стерлитамакского уездов. Составитель не предпринял попытки включить территории южнее, не сделав исключения даже для губернской столицы.

Все же этот путеводитель следует признать наивысшим достижением туристических справочных изданий по Уралу. В нем появились новые рубрики: «общий очерк Урала» (с разделами: климат, природа, полезные ископаемые, промыслы, история, этнография), «пути на Урал» (как доехать по железной дороге и пароходами), «способы путешествовать по Уралу» (с упором на экипировку пешеходных походов) и примерные маршруты таких путешествий.

Рассказ о достопримечательностях предвещал также раздел «Урал в характеристиках ученых, писателей, художников и поэтов». Цитаты из литературы (художественной, публицистической и научной) приводились в путеводителях того времени. Несмотря на справочный характер и краткость изложения, например, в волжских бедекерах на отдельных страничках были собраны пословицы и поговорки, посвященные великой русской реке, ее окрестным местностям и городам.

Почином волжан В.А. Весновский воспользовался осторожно: обошелся без фольклора — только подборкой высказываний об уральском крае. Приведем одно из них — географа Э.Ю. Петри: «Чудный край — наш Урал! Это один из интереснейших, хотя и мало исследованных уголков нашего отечества... Южный Урал преисполнен оригинальных и чарующих красок. Он не может соперничать с Альпами по величавости, но вполне равняется им по живописности и по привлекательности своих видов. Прекрасное и в то же время сильное впечатление производят эти, по-видимому, бесчисленные и более или менее параллельные друг другу ряды мощных хребтов... Мрачные и малодоступные высоты эти еще более оттеняют нежную красоту мирных, но забытых и таинственных долин. Прекрасны быстрые и прозрачные потоки южного Урала, верховья Белой, Урала, Уя и Ая, чудные горные озера среди лесов и топей, неизведанные никем сталактитовые пещеры с подземными озерами»⁹. Появление такого раздела было великолепным рекламным ходом. Знакомство с эмоциональными отзывами подкрепляло желание читателя самому побывать в столь интересном месте.

В предисловии В.А. Весновский указывал, что помимо общих сведений о крае его новый проект содержал в себе «описание каждой сколько-нибудь значительной местности с точки зрения истории, привлекательности ее для туриста в смысле красот природы, способов путешествия, удобств жизни»¹⁰.

Достоинством его издания стало более четкое структурирование материала: единицей презентации выступала уже отдельная достопримечательность. Наиболее часто ею был населенный пункт: город, завод, село, деревня. Горнозаводская специфика края прибавляла к их числу прииски, копи, промысловые районы. В качестве отдельных достопримечательностей указывались монастыри и церкви.

Изложение по путям сообщения делало объектом внимания пристани, железнодорожные и трактовые станции. Типичной единицей описания оставались природно-географические объекты: реки, озера, острова, пороги, горы, перевалы. Появились характеристики памятников природы, например, знаменитых «Каменных палаток» вблизи Екатеринбурга. Окрестности Алапаевска состояли только из них: «Старик-камень», утесы «Ребята», «Шайтан-камень», «Писанец-камень». Путеводитель отразил также наличие на Урале историко-археологических памятников: «Побоищный остров», «Чертово городище», «Ермаково городище», «Пугачевский вал», «Палкинские раскопки». Несколько их было в окрестностях Уфы: городище, дворец Тура-хана, мавзолей Хаджи Хусейн-бека. Район находок закамского серебра удостоился отдельной главки «В царстве чуди».

Особое внимание в путеводителе уделялось уникальным (например, усыпальнице Демидовых) и редко встречающимся на территории края объектам.

Бедекер восхищался современными техническими достижениями: огромным молотом Мотовилихинского завода, воздушной железной дорогой на угольных коях, драгами, бороздившими уральские речки в поисках золота, железнодорожными мостами, перекинутыми через крупные реки: Каму, Белую. Камский мост, возникший при прокладке Пермь-Котласской железной дороги, чрезвычайно украсил вид, открывающийся с пермской набережной и пользовавшийся большой популярностью у приезжих. Описывая камскую панораму, один из них — А. И. Фирсов в 1910 г. указывал: «Налево над рекой повис грандиозный, но чрезвычайно изящный, словно ажурный, железнодорожный мост»¹¹. Сооружение подарило местным фотографам любимый сюжет: они дожидались, когда по мосту пойдет поезд, а под ним — пароход, и старались совместить на фото все три приметы технического прогресса.

Признаком цивилизованности места для составителя путеводителя являлись метеостанции, обсерватории, музеи, памятники. Этнографические, археологические и палеонтологические разделы местных музеев становятся предметом гордости горожан (и заводчан) и путеводитель настоятельно советует их осмотреть.

Попало в него и несколько объектов рекреации: дачные местности, златоустовский Фриденталь, конечно, курорты с кумысолечебницами. Крупные и значимые населенные пункты обозначались рядом собственных достопримечательностей, а также описывались с окрестностями — достопримечательностями к ним тяготеющими. Детальнее всего были представлены окрестности Екатеринбурга. В их число входили Березовский, Пышминско-Ключевский, Нижне- и Верх-Исетские заводы, Максимилиановские, изумрудные и асбестовые копи, шарташское, исетское озера и верх-исетский пруд, местечки

⁸ Предисловие // Там же.

⁹ Весновский В.А. Иллюстрированный путеводитель по Уралу. С. 50.

¹⁰ Предисловие // Там же.

¹¹ Фирсов А.И. По Каме // Исторический вестник. 1910. Т. 122. С. 1126.

Уктус, Елизавет, «Каменные палатки», «Чертово городище», «Палкинские раскопки», «Генеральская дача».

Инвентаризация достопримечательностей регионального пространства в иллюстрированном путеводителе по сравнению с другими уральскими изданиями проведена наиболее полно. Она позволила сформировать впечатляющий и многогранный образ Урала. Со страниц книги представал край не только с богатой природой и разнообразными ландшафтами, но с большими городами, крупными заводами, европейским стилем жизни, с интенсивной промышленной, торговой и культурной деятельностью, стремительно развивающийся и, благодаря железным дорогам и пароходам, доступный для посещения.

Затем в публикации путеводителей по краю наступает перерыв. Только в 1917 г. столичные издатели подготовили справочную книгу с функцией туристического путеводителя «Урал северный, средний, южный»¹². Несмотря на большой объем (более 700 страниц), набор достопримечательностей в ней оказался беднее, чем в путеводителях рубежа XIX–XX вв. Справочник «Урал северный, средний, южный», как предполагало уже название, четко делил край на три части, но принципы отбора материала и его изложения по большим уральским субрегионам вновь остались мало понятными. Сами части края очерчивались довольно странно.

Северный Урал начинался от Перми, включал только северо-западную (чердынскую) часть и то до Полуя, но одновременно с этим Печерский край. Верхотурский (северо-восточный) Урал попал в средний Урал, в него же включались города и заводы от Екатеринбурга до Челябинска. Вместо заявленного в заглавии широтного деления на северный и средний, произошло смещение к меридиональному — на западный и восточный. Расхождение названия с содержанием вновь не способствовало ясному усвоению приезжими

географических реалий края. Хотя составители адресовали издание широкой аудитории: «Здесь найдут для себя необходимые сведения и предприниматель, и турист, больной, едущий на кумыс и просто интересующийся Уралом»¹³.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

К началу XX в. на символической карте России в числе других постепенно проявлялась создаваемая путеводителями «туристическая» проекция. В ней Урал (как и остальные регионы) выступал не просто географическим объектом. К тому же в уральской справочной туристической литературе отсутствовали четкие принципы членения регионального пространства. Оно оказалось представлено дискретно, проблема обоснованного выделения его территории для туризма во многом подчинялось требованию доставки туристов к объекту осмотра.

В отличие, например, от Волги, структура путеводителей по которой была более ясной, ибо задавалась течением реки и делилась остановками на пристанях. Хотя в обоих случаях в основе выделения туристического пространства лежала транспортная сеть, обеспечивающая связь между достопримечательностями как его единицами.

Туристические справочники представили очередной режим видения уральского региона, который вступил в конкуренцию с другими, например, с нарождающимся областническим проектом [Голикова, 2016].

Поскольку, как показал уже путеводитель 1904 г., число достопримечательностей в связи с различными интересами приезжающих в край людей стремительно разрасталось, бедеры осуществляли целенаправленное содержательное усложнение представлений о данной территории, и «Урал туристический» становился заведомо сложным для восприятия семиотическим конструктом.

¹² Урал северный, средний, южный. Справочная книга. Петроград: Б.А. Суворин, 1917.

¹³ Там же. С. X.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Алеврас Н.Н. Карьера русского публициста // *Magistra vitae*. 1993. № 2. С. 79–86.
2. Голикова С.В. Горнозаводской субстрат уральского областничества // *Studia culturae*. 2016. Т. 1. № 27. С. 165–176.
3. Руцинская И.И. Региональный путеводитель в России: формирование жанра (на примере путеводителей по Поволжью) // *Вестник МГУ. Серия. 19 Лингвистика и межкультурная коммуникация*. 2008. № 2. С. 25–39.
4. Руцинская И.И. Урал в региональных путеводителях второй половины XIX — начала XX века // *Язык. Культура. Перевод. Коммуникация*. Вып. 2. М.: «КДУ», «Университетская книга», 2018. С. 133–135.

REFERENCES:

1. Alevras N.N. Career of a Russian publicist // *Magistra vitae*. 1993. № 2. P. 79–86.
2. Golikova S.V. Mining and Metallurgical Substrate of the Urals Regionalism // *Studia culturae*. 2016. Vol. 1. № 27. P. 165–176.
3. Rutsinskaja I.I. Provincial Guidebooks in Russia: the Formation of the Genre (on the Example of the Volga Region) // *Moscow University Bulletin. Series 19. Linguistics and Intercultural Communication*. 2008. № 2. P. 25–39.
4. Rutsinskaja I.I. The Urals in regional Guidebooks of the second Half of XIX — early XX Century // *Language. Culture. Translation. Communication*. Vol. 2. M., «KDU», «University book», 2018. P. 133–135.

Статья проверена программой «Антиплагиат». Оригинальность – 86,5%.

Рецензент: Дашкевич Л. А., доктор исторических наук, ведущий научный сотрудник; Институт истории и археологии Уральского отделения Российской академии наук.

Статья поступила в редакцию 04.02.2024, принята к публикации 24.02. 2024
The article was received on 04.02.2024, accepted for publication 24.02. 2024

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Голикова Светлана Викторовна, доктор исторических наук, ведущий научный сотрудник; Институт истории и археологии Уральского отделения Российской академии наук; г. Екатеринбург, Российская Федерация, AuthorID: 109881, ORCID: 0000-0001-8272-4763, ResearcherID: P-9127-2015, ScopusID: 57193832223, e-mail: avokilog@mail.ru

ABOUT THE AUTHOR

Svetlana V. Golikova, Dr. Sci. (Hist.), Leading Researcher; Institute of History and Archeology of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences; Yekaterinburg, Russian Federation, Author ID: 109881, ORCID: 0000-0001-8272-4763, Researcher ID: P-9127-2015, Scopus ID: 57193832223, e-mail: avokilog@mail.ru