

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ – АЛТАЙСКОЕ КРАЕВОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ВОО «РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО»

ИЗВЕСТИЯ АЛТАЙСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РУССКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

(ИЗВЕСТИЯ АО РГО)

Журнал

ISSN 2410-1192

Июнь 2019

№ 2 (53)

Основан в 1961 году

Выходит 4 раза в год

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР, ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СОВЕТА – Пузанов А.В., д.б.н., проф., г. Барнаул

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

Безматерных Д.М., д.б.н., доц., г. Барнаул

Коржнев В.Н., к.г.-м.н., доц., г. Бийск

ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР – Архипова И.В., к.г.н., г. Барнаул

ЧЛЕНЫ СОВЕТА:

Андроханов В.А., д.б.н., проф., г. Новосибирск
Буслов М.М., д.г.-м.н., проф., г. Новосибирск
Бутвиловский В.В., д.г.н., г. Дрезден, Германия
Веснина Л.В., д.б.н., проф., г. Барнаул
Винокуров Ю.И., д.г.н., проф., г. Барнаул
Водичев Е.Г., д.и.н., проф., г. Новосибирск
Гармаев Е.Ж., д.г.н., проф., г. Улан-Удэ
Гусев А.И., д.г.-м.н., проф., г. Бийск
Гутак Я.М., д.г.-м.н., проф., г. Новокузнецк
Двинских С.А., д.г.н., проф., г. Пермь
Дунец А.Н., д.г.н., проф., г. Барнаул
Егорина А.В., д.г.н., проф., Казахстан
Ельчинникова О.А., д.с.-х.н., проф., г. Горно-Алтайск
Заика В.В., д.б.н., проф., г. Кызыл
Зиновьев А.Т., д.т.н., г. Барнаул
Золотов Д.В., к.б.н., г. Барнаул
Инишева Л.И., д.с.-х.н., чл.-корр., г. Томск
Кириллов В.В., к.б.н., доц., г. Барнаул
Кирста Ю.Б., д.б.н., проф., г. Барнаул
Комарова Л.А., д.б.н., проф., г. Бийск
Конторович А.Э., д.г.-м.н., акад., г. Новосибирск
Кочуров Б.И., д.г.н., проф., г. Москва

Куролап С.А., д.г.н., проф., г. Воронеж
Лхагвасурэн Чойжинжав, проф., г. Ховд, Монголия
Мазуров М.П., д.г.-м.н., проф., г. Новосибирск
Оберт А.С., д.м.н., проф., г. Барнаул
Парамонов Е.Г., д.с.-х.н., проф., г. Барнаул
Парначев В.П., д.г.-м.н., проф., г. Томск
Подобина В.М., д.г.-м.н., проф., г. Томск
Попов П.А., д.б.н., проф., г. Новосибирск
Ревякин В.С., д.г.н., проф., г. Барнаул
Ротanova И.Н., к.г.н., доц., г. Барнаул
Рудский В.В., д.г.н., проф., Московская обл.
Савичев О.Г., д.г.н., проф., г. Томск
Севастьянов В.В., д.г.н., проф., г. Томск
Сенников Н.В., д.г.-м.н., проф., г. Новосибирск
Сухова М.Г., д.г.н., проф., г. Горно-Алтайск
Сысо А.И., д.б.н., проф., г. Новосибирск
Ташев А.Н., к.б.н., проф., Болгария
Труевцева О.Н., д.и.н., проф., г. Барнаул
Чернышов А.И., д.г.-м.н., проф., г. Томск
Чибилев А.А., д.г.н., акад. РАН, г. Оренбург
Ядренкина Е.Н., д.б.н., проф., г. Новосибирск
Яныгина Л.В., д.б.н., доц., г. Барнаул

Технический редактор – Пестова Л.В., к.с.-х.н.

Адрес издателя и редакции: 656038 Барнаул, ул. Молодежная, 1

Тел: (385-2) 364091, (385-2) 666507, факс (385-2) 240396, bulletin@rgo-altay.ru, http://bulletin.rgo-altay.ru

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ТУ22-00534. Подписной индекс в каталоге Роспечати 95004

© Известия Алтайского отделения Русского географического общества, 2019

г. Барнаул – 2019

СОДЕРЖАНИЕ

НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

РАЗДЕЛ 1. ГЕОГРАФИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Бутвиловский В.В. О РЕАЛИЯХ «УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ» 5

РАЗДЕЛ 2. КАРТОГРАФИЯ. ГИС-ТЕХНОЛОГИИ

Курепина Н.Ю., Винокуров Ю.И., Оберт А.С., Рыбкина И.Д., Циликина С.В., Черкашина Е.Н. КОМПЛЕКСНЫЙ КАРТОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КЛЕЩЕВЫХ ЗООНОЗОВ В МЕДИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОМ АТЛАСЕ АЛТАЙСКОГО КРАЯ 14

РАЗДЕЛ 3. ГЕОЛОГИЯ

Гусев А.И. КАРАКОЛЬСКАЯ УРАН-РЕДКОМЕТАЛЛЬНАЯ МАГМО-РУДНО-МЕТАСОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ГОРНОГО АЛТАЯ 27

Подобина В.М. ИЗМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСОВ ФОРАМИНИФЕР НА РУБЕЖЕ МЕЛА-ПАЛЕОГЕНА В СВЯЗИ С ТЕКТОНИЧЕСКИМИ ДВИЖЕНИЯМИ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ 43

Шейнкман В.С., Парначёв В.П., Седов С.Н. СЕЙСМОГЕННЫЕ ДЕФОРМАЦИИ В АЛЛОВИАЛЬНЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ ПОЗДНЕГО КВАРТЕРА НА СЕВЕРЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ 51

РАЗДЕЛ 4. ГИДРОЛОГИЯ. КЛИМАТ

Галахов В.П., Ловцкая О.В., Мардасова Е.В. ОПРАВДЫВАЕМОСТЬ ПРОГНОЗА МАКСИМАЛЬНЫХ УРОВней ВЕСНОЙ 2019 ГОДА В АЛТАЙСКОМ КРАЕ 56

РАЗДЕЛ 5. ЭКОЛОГИЯ. ФЛОРА. ФАУНА

Архипов И.А. БИОГЕОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЛАНДШАФТНО-ГЕОХИМИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В ПОЧВАХ АЛТАЯ 62

Инишева Л.И., Сергеева М.А., Дырин В.А., Инишев Н.Г., Порохина Е.В. ВЛИЯНИЕ АГРОЛЕСОМЕЛИОРАЦИИ НА РЕЖИМЫ ОЛИГОТРОФНОГО БОЛОТА 68

Попов П.А., Андронова Н.В., Попов В.А. ХАРАКТЕР НАКОПЛЕНИЯ МЕТАЛЛОВ В РЫБАХ СРЕДНЕГО ТЕЧЕНИЯ ОБИ 82

РАЗДЕЛ 6. КРАЕВЕДЕНИЕ

Гутак Я.М. КУЗНЕЦКИЙ КАМЕННОУГОЛЬНЫЙ БАССЕЙН (В ИСТОРИИ И ЛИЧНОСТЯХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ) 90

Санданов Д.В., Батоцыренов Э.А. ОБЗОР НАЧАЛЬНЫХ ФЕНОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В БУРЯТИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ 101

Раздел 6

Section 6

КРАЕВЕДЕНИЕ
STUDY OF LOCAL LORE

УДК 622.33: 930 (571.17)

КУЗНЕЦКИЙ КАМЕННОУГОЛЬНЫЙ БАССЕЙН
(В ИСТОРИИ И ЛИЧНОСТЯХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ)

Я.М. Гутак

Сибирский государственный индустриальный университет, Новокузнецк, E-mail: gutakjaroslav@yandex.ru

В статье приводятся сведения о истории открытия Кузнецкого каменноугольного бассейна, о происхождении его названия, главных вехах его изучения и основных исследователях региона. Показано, что право открытия каменных углей Кузбасса принадлежит рудознатцу М. Волкову, а не работавшему в то время в регионе Д.Г. Мессершмидту. Автором термина Кузнецкий каменноугольный бассейн выступает известный русский путешественник геолог и географ П.А. Чихачёв. Сопровождавший его в путешествии по региону Л.А. Соколовский несмотря на имеющийся у него обширный материал по каменным углем не смог сделать таких широких обобщений. Рассмотрена работа в Кузбассе исследовательской группы под руководством Л.И. Лутугина (В.И Яворский, П.И Бутов, А.А. Гапев, А.А. Снятков), которая положила начало планомерным исследованиям региона и доказала его первостепенное значение для экономики страны. Среди исследователей Кузбасса второй половины XX столетия особо выделено имя Героя социалистического труда Г.А. Селятицкого, обосновавшего возможность добычи каменного угля открытым способом.

Ключевые слова: Кузнецкий каменноугольный бассейн, М. Волков, Д.Г. Мессершмидт, П.А Чихачёв, Г.Г. фон Пеетц, Л.И. Лутугин, В.И Яворский, П.И Бутов, А.А. Гапев, А.А. Снятков, Г.А. Селятицкий, Томский железноделательный завод.

DOI: 10.24411/2410-1192-2019-15310

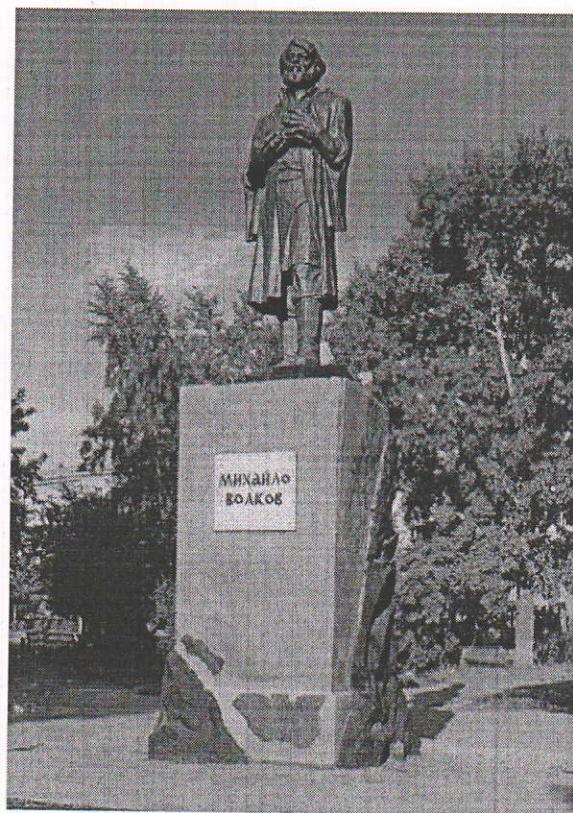
Дата поступления 12.05.2019

Кузнецкий каменноугольный бассейн (Кузбасс) – крупнейшее в России работающее вместелище каменного угля. Годовая добыча его на шахтах и разрезах региона превышает 250 млн. т в год, планируется ее увеличение до 300 млн. т в год. Кузбасс в России выступает главным поставщиком коксующегося угля. Датой открытия бассейна принято считать 1721 г., когда в Бергколлегию поступило доношение рудознатца Михайлы Волкова об обнаружении пласта каменного угля в террасе р. Томь близ современного г. Кемерово. К сожалению, его биография не извест-

на. Это был один из многих исследователей, посвятивший свою жизнь поискам месторождений полезных ископаемых. Такой свободный поиск весьма приветствовался в Российской империи. Именами рудознатцев назывались открытые месторождения, а открывателям даже выплачивалась солидная (по тем временам) денежная премия. В когорту рудознатцев входили люди разных сословий. Михайло Волков был из крестьян, первооткрыватель ряда месторождений в Алтайском крае: Влангальевского в черте г. Змеиногорска (горный инженер Влангали), в окрестностях г. Гор-

няка – Титовского (кузнец Титов) и Гериховского (аптекарь Герих) месторождений.

Кроме индивидуальных приискателей практиковались и специальные организованные поисковые группы рудознатцев, осуществлявшие широкий поиск месторождений полезных ископаемых. Одной из таких групп руководил Степан Костылев (в состав этого отряда входил и первооткрыватель кузнецкого угля Михайло Волков). В последнее время в средствах массовой информации стали появляться публикации отдающие первенство открытия Кузнецкого угля немецкому естествоиспытателю Даниелю Готлибу Мессершмидту. Этот исследователь работал в регионе с 1716 по 1727 гг., и безусловно, заслуживает уважения как первый натуралист, изучавший территорию современного Кузбасса.



Памятник первооткрывателю кузнецкого угля
М.Волкову (Кемерово)

Он действительно был очень близок к открытию месторождения каменного угля, в собранной им коллекции образцов горных пород впоследствии М.В. Ломоносовым были описаны горельники (породы образующиеся при подземном горении пласта каменного угля). Более того, Мессершмидт даже зафиксировал факт подземного пожара на угольном месторождении, но ошибочно принял его извержение вулкана. А Михайло Волков к своей заявке приложил и образцы каменного угля, которые были доставлены в Уральскую Берг-коллегию. Кстати, в той же заявке М. Волкова под номером 2 фигурировала и железная руда из Томского уезда. Так что с приоритетом все правильно. Мессершмидт мог открыть, но не сделал этого, а Волков сделал. И памятник Волкову в Кемерово правильно установлен. Мессершмидт же был «великим неудачником». Собрав за многолетнее изучение Сибири обширные коллекционные материалы, он почти ничего и не опубликовал. После возвращения в 1727 г. в Петербург ученый не сумел поладить с начальством в Медицинской коллегии, которой был подчинен. Материал Мессершмидта должен был быть доставлен в Кунсткамеру, осмотрен и изучен академиками только что устроенной Академии наук по соглашению с исследователем. По сути, это равнялось возбуждению уголовного дела против ученого. А главное, Даниелю не выдавали жалованья и вознаграждения за поездку. Мессершмидт был даже арестован и обвинен в «расхищении государственной казны», но вскоре был оправдан, занимался обработкой полевых дневников, подготовил рукопись 10-томного «Обозрения Сибири, или Три таблицы простых царств природы», содержащую сведения по исторической этнографии, географии, экономике, флоре и фауне. Впоследствии эта рукопись, как и большая часть собранной им коллекции, погибла во время пожара в здании Академии наук. В 1731 г. Мес-

сершмидт отбывает в Данциг. Но судьба его преследовала. Корабль потерпел крушение, и ученый вернулся в Германию, потеряв имущество и свои записи. В Данциге он впал в депрессию, что побудило ученого вернуться в Петербург, где при его независимом характере он не сумел добиться заслуженного к себе отношения. Здесь он и умер в нужде 25 марта 1735 г., поддерживаемый немногими друзьями.

После открытия М. Волкова долгое время кузнецкий уголь оставался невостребованным (в металлургии того времени для приготовления сыродутного железа применялся древесный уголь), а для нужд немногочисленного местного населения вполне хватало дров. Впрочем, в 1771 г. в излучине р. Кара-Чумыш (район с. Томское на тракте Томск-Барнаул был запущен крупнейший в Сибири Томский железоделательный завод (проект Дорофея Федоровича Головина), разрабатывавший небольшие салаирские месторождения бурых железняков [1-2]. Именно на этом заводе в 1790-1791 гг. была предпринята, первая в Кузбассе попытка применить каменный уголь в металлургическом процессе. Имеются официальные заключения об этом эксперименте, в которых отмечается, что кузнецкий уголь ни в чем не уступает английскому, однако для получения железа предпочтительней использовать древесный уголь. По сравнению с мелкими примитивными печками местных металлургов Томский завод был очень большим и сложным предприятием с несколькими цехами. Основой, конечно, была доменная фабрика, которая начала выплавку чугуна в 1772 г. всего с одного горна высотой 6,4 м. Приток воздуха, нужный для расплавки руды, обеспечивала воздуходувная машина с четырьмя деревянными мехами. Позднее рядом построили рудообжигательные печи и рудобойный стан с шестью пестами (сейчас эту роль исполняют шаровые мельницы). Следующим цехом была кричная

(молотобойная) фабрика, которая производила выплавку железа из чугуна и первичную обработку металла под молотами. Ее оборудование состояло из четырех кричных горнов, двух «укладных» горнов для выплавки стали, именовавшейся «уклад», и одного стально-го горна для выплавки рафинированной стали.

Весь этот «агрегат» обслуживался одной общей воздуходувной машиной, действовавшей от своего наливного колеса, куда вода поступала с главного наливного колеса. Молотовые машины были оборудованы 20-пудовыми молотами, которые давали до двадцати ударов в минуту. Кроме того был еще один легкий трехпудовый «молоток», который мог бить по обрабатываемому металлу со скоростью 420 ударов в минуту. В еще одном цеху – кузнечном – полученные крицы проковывались, превращаясь в полосы, а затем в сортовое железо. Весь завод строился по образцу одного из уральских заводов, который спроектировал еще в 1723 г. Георг Вильгельм де Геннин, ближайший помощник царя Петра I при создании русской металлургии. Несмотря на «древний» проект Томский завод просуществовал и довольно успешно работал почти сто лет (до 1864 г.). Были на заводе вспомогательные и бытовые постройки: пильная мельница, лазарет, заводская контора, школа, церковь, тюрьма, продовольственный амбар и склад для готовой продукции.

Ассортимент Томского завода был довольно разнообразным: штыковой чугун и чугунное литье (вплоть до надгробных плит), железо разных сортов, сырцовая и рафинированная сталь, массивные железные предметы и детали машин: якоря, валы, наковальни, проволока разного диаметра и др. Из бытовых изделий изготавливались пилы, топоры, лопаты, гвозди, клещи и ножницы, котлы, кастрюли, ступы и утюги. Все перечисленное было хорошего качества, пользовалось у местного населения все-

го Алтайского округа большой популярностью. И только этот «вольный» рынок в первые 30-40 лет работы Томского завода почти полностью покрывал расходы на все производство.

В 1842 г. регион проездом посетил, возвращающийся из экспедиции в юго-восточный Алтай П.А. Чихачёв. Этот великий русский географ сыграл очень важную роль в истории Кузнецкого края. Обладая исключительной интуицией он смог объединить в одно целое показанные ему разрозненные выходы на поверхность пластов каменного угля и сделать вывод об их принадлежности единому Кузнецкому угольному бассейну. Свои выводы ученый опубликовал в фундаментальном труде «Путешествие в Алтай» [3]. В русском переводе эта книга появилась только в 1974 г. [2].

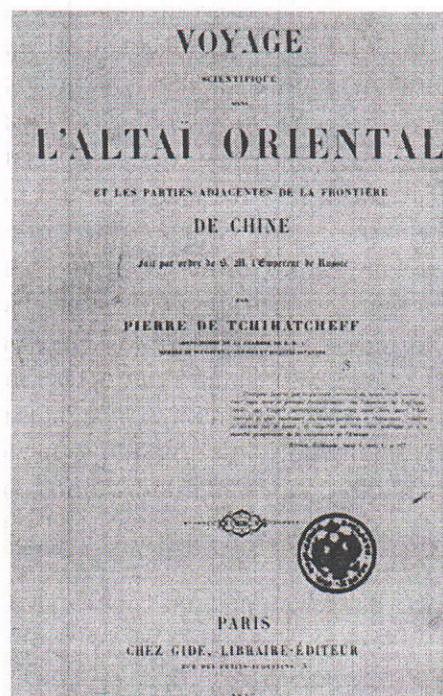
Название Кузнецкий каменноугольный бассейн прочно закрепилось в геологической литературе, по нраву оно пришлось и широкой общественности. Сегодня термин «Кузбасс» стал официальным синонимом Кемеровской области. Однако и это бесспорное, казалось бы, первенство П.А. Чихачёва некоторыми историками оспаривается.



Петр Александрович Чихачёв – великий русский географ, автор термина «Кузнецкий каменноугольный бассейн»

Основой для этого стало очень короткое его пребывание на Кузнецкой земле (всего лишь проезд с посещением Томского железноделательного завода неподалеку от современного Прокопьевска). В этой поездке географа сопровождал горный начальник Колывано-Воскресенских заводов (впоследствии Алтайский горный округ) тогда капитан Л.А. Соколовский. Именно он показывал Чихачёву обнажения с выходами пластов каменного угля.

Нужно иметь в виду, что промышленного значения каменный уголь в то время не имел, и для Соколовского он представлял только минералогический интерес (не то, что железо, серебро, медь и золото). Однако Соколовский живо интересовался и обобщал интересные геологические находки и наблюдения. Именно он изучал и описывал железный метеорит, найденный на золотом Петропавловском прииске в Горной Шории [4]. Кроме этого нужно учитывать, что экспедиция П.А. Чихачёва была очень хорошо оснащена (солдаты сопровождения, лошади, обоз, приборы).



Титульный лист монографии П.А. Чихачёва
«Путешествие в Алтай»

Она была укомплектована специалистами: химик, ботаник, минералог, художник и т.д. Экспедиция имела также хорошее финансовое обеспечение (только в виде премиальных П.А. Чихачёв каждую субботу выдавал сопровождающим казакам по 100 рублей) и солидные рекомендательные письма, которые позволяли своевременно менять уставших лошадей, покупать провиант и продукты питания, получать проводников и сопровождающих из числа местной администрации. Так что Л.А. Соколовский принимал П.А. Чихачёва как официального посланника российского императора, т.е. по обязанности. Да и сам Чихачёв обладал повышенной самооценкой своей персоны. В качестве примера можно привести факт из последнего периода его жизни. По завещанию Чихачёв оставил Парижской академии наук капитал в 100 тыс франков на премии путешественникам по Азии, исключая Британскую Индию, собственно Сибирь, Малую Азию и Сирию, как страны уже довольно хорошо исследованные (чрезвычайно высокая самооценка). По этой причине Чихачёв принимал Соколовского это как само собой разумеющееся приложение к его поездке. В 1842 г. Соколовский опубликовал в Горном журнале результаты двадцатилетних исследований угленосных отложений центральной части будущего Кузнецкого каменноугольного бассейна. В своей статье он уверенно, на основании расчетов и лабораторных анализов, доказывал возможность широкого использования кузнецких каменных углей для металлургии. Статья заканчивалась пророческими словами: «Принимая в расчет обширность каменноугольной формации Алтайского округа и мощность угольных пластов, не трудно убедиться, какой обильный запас этого горючего материала скрыт в недрах этой части Сибири для будущей промышленной ее деятельности» [5].



Лука Александрович Соколовский – горный начальник Алтайских заводов, сопровождал П.А. Чихачёва в его поездке по территории Кузбасса

Первая промышленная добыча угля в Кузбассе началась только в 1851 г. на Бачатской копи, где шахтным способом добывались коксующиеся каменные угли для Гурьевского металлургического и Гавриловского сереброплавильного заводов. В 1852 г. на копи было добыто более 160 т угля. Конечно по сравнению с сегодняшними 250 млн. т. это почти ничего, но это был первый промышленный уголь.

В конце XIX столетия на территории Алтайского горного округа начинаются планомерные полистные геологические съемки под эгидой Геологического кабинета его императорского величества (руководитель – профессор Санкт-Петербургского университета А.А. Иностранцев). В числе геологов изучавших Кузбасс (Б.К. Поленов, П.Н. Венюков, И.П. Толмачев) был Герман Германович фон Петц. Упоминание об этом замечательном геологе и ученом связано не только с его научными достижениями в области изучения девонских отложений Кузбасса, но и с тем моментом, что его жизненный путь

обрывается на геологическом маршруте в горах Алтая. Это первая документально зафиксированная гибель геолога при проведении полевых исследований в южной Сибири [6].

Вслед за геологическими изысканиями территории Кузбасса настал час и его практического освоения. Этому во многом способствовало строительство транссибирской железной дороги, которая прошла через северную часть угленосного бассейна (район г. Анжеро-Судженска). Освоение каменноугольных месторождений этой территории связано с именем Льва Александровича Михельсона. В 1895 г. он получил свидетельство на право разведывания золота и руд и в 1896 г. вместе с коллежским секретарем Н.И. Перфильевым и омским купцом Г.И. Ременниковым учредил акционерное общество Судженских каменноугольных копей. После выкупа акций компаний в 1897 г. он стал единоличным владельцем крупнейших в Сибири каменноугольных копей, поставлявших уголь сибирским и уральским заводам (являлся монополистом по продаже угля от Волги до Енисея. Запасы Судженского месторождения определялись в 100 млн т, причем в расчет тогда брались лишь запасы на глубине не более 100 м. Уже к 1900 г. на копях действовали три шахты, и было добыто около 48 тыс. т угля. Судженские копи до революции 1917 г. были крупнейшими угольными предприятиями не только в Кузбассе, но и во всей Западной Сибири. Например, в 1914 г. они дали 42 % всей западносибирской добычи. С самого начала предприятие Михельсона основывалось на господдержке и, прежде всего, казенных заказах на уголь. Главным потребителем судженского угля была казенная Сибирская железная дорога. С начала добычи и по 1911 г. ей было продано свыше 80 % добытого угля.

Детальное геологическое изучение Кузбасса во многом обязано акционерному обществу Кузнецкие каменноугольные копи «Копикуз». Эта органи-

зация, учрежденная 1912 г., представляла собой русско-франко-немецко-бельгийское акционерное общество, получившее право на монопольную разработку ряда угольных месторождений Сибири. Председателем Правления был избран сенатор, член Государственного Совета В.Ф. Трепов, а директором-распорядителем – главный инженер компании, один из основоположников горно-металлургической отрасли Кузбасса И.И. Федорович. Основной капитал предприятия, устав которого Высочайше одобрен 10 ноября 1912 г., составлял 6 млн рублей.

19 октября 1912 г. Трепов и Хрулев заключили с Советом министров договор, по которому «Копикузу» на 60 лет (до 1972 г.) предоставлялось монопольное право угледобычи на территории Алтайского округа (входившего на тот момент в состав Томской губернии) на площади 176 тыс. км². Имелась контора в г. Кузнецк (ныне Новокузнецк). Правление «Копикуза» находилось в Санкт-Петербурге, главная контора – в Томске. Учредители Общества вынашивали планы создания в Сибири мощного топливно-энергетического комплекса. По их замыслам Кузбасс должен был стать для Урала и Сибири тем же, чем стал для европейской России Донбасс.

Итоги геологических исследований, произведенных обществом «Копикуз», дали возможность определить перспективы развития района, в т.ч. и закладку новых шахт. За короткое время была построена железная дорога Юрга-Кольчугино с веткой на Кемеровский рудник. Развернулось строительство шахт на Кемеровском и Кольчугинском каменноугольных рудниках, с которых и началась промышленная деятельность «Копикуза». На Кемеровском руднике в 1915 г. была заложена шахта «Центральная». Уже к 1916 г. «Копикуз» выдавал 16 % от общей угледобычи в бассейне. Началось сооружение Кемеровского коксохимзавода, намечалось освоение Ерунаковского месторожде-

ния. В Управлении «Копикуза» возникла также идея строительства крупного металлургического завода на юге Кузбасса близ Кузнецка. Однако осуществлению многих грандиозных планов акционерного общества Кузнецких каменноугольных копей помешала накрывшая Россию смута.

Для руководства геологическим изучением Кузбасса И.И. Федорович пригласил известнейшего исследователя каменных углей России Л.И. Лутугина. Этот всемирно известный ученый, автор уникальной геологической карты Донецкого каменноугольного бассейна, которая удостоена золотой медали всемирной выставки в Турине (1911), под конец своей жизни редко соглашался на подобные предложения, говоря, что особых дивидендов от работы вряд ли получит, а вот некролог себе испортит. Тем не менее, Федоровичу удалось уговорить исследователя возглавить работы в Кузбассе. Скорей всего, Лутугин понимал исключительную важность района для страны, и ему была интересна геология этого огромного угленосного бассейна. Ученый настоял на самостоятельном формировании поискового отряда, а также о том, что бы заработка плата геологов равнялась его заработной плате. В 1914 г. отряд приступил к работе. При упоминании о приезде группы Л.И. Лутугина в Кузбасс указывается, что в ее состав входили геологи В.И. Яворский, А.А. Гапеев, П.И. Бутов, А.А. Снятков, В.С. Панкратов. Кроме них в отряд входили студенты старших курсов Петербургского Горного института: В.М. Бажанов, В.В. Ионов, В.М. Козловский, М.Л. Кострыкина, В.И. Лутугин (братья Л.И. Лутугина), В.Н. Мальцев, В.И. Марцышевский, В.П. Покровский, Н.К. Разумовский, Б.В. Угилович, П.М. Фейгин, И.С. Яговкин и студент Лесного института Г.А. Иванов. К списку следует добавить М. Горлова (известно, что им вместе с Лутугиным открыты два угольных пласта на Кемеров-

ском руднике, один из них назван Горловским) [3].

К большому сожалению, Л.И. Лутугин в августе 1915 г. скоропостижно умер от дизентерии. Вся дальнейшая работа по изучению Кузбасса ложится на плечи его учеников. Из них наиболее успешным оказался В.И. Яворский, который посвятил Кузбассу 60 полевых сезонов [7]. Им открыты и описано большинство угольных месторождений бассейна, подсчитаны запасы и прогнозные ресурсы региона, обоснованы направления ведения геологоразведочных работ. Довольно успешной можно назвать и дальнейшую судьбу А.А. Гапеева, который стал авторитетным исследователем каменноугольных месторождений Казахстана. Очень перспективный и амбициозный А.А. Снятков (отличился тем, что не стал получать диплом горного инженера, считая, что образованного человека и без диплома видно) вскоре после революции умер в Вологде от гриппа. Очень трагичной сложилась судьба П.И. Бутова. Летом 1921 г. П.И. Бутов, Н.Ф. Погребов, В.И. Яворский и другие сотрудники Сапропелевого комитета были арестованы по делу «Петроградской боевой организации В.Н. Таганцева» (В.Н. Таганцев был инициатором создания Сапропелевого комитета и его ученым секретарем). Первоначально ученых приговорили к расстрелу, и только личное вмешательство В.И. Ленина позволило им избежать печальной участи. По Постановлению Петроградской Губчека П.И. Бутов был приговорен к двум годам принудительных работ. После своего освобождения он отказался от предложения ГПУ покинуть страну и продолжил работу в Кузбассе. В 1926 г. он составил первый детальный разрез коренных отложений палеозоя, выступающих в обнажениях по берегам р. Томи. В 1927 г. была издана монография В.И. Яворского и П.И. Бутова «Кузнецкий каменноугольный бассейн», которая была удостоена медали

Государственного географического общества [8].

В 1924 г. П.И. Бутов вернулся в Ленинград на прежнюю работу – представителем Геолкома в Сапропелевом комитете КЕПС. В 1930 г. в Горном институте он возглавил созданную по его инициативе кафедру гидрогеологии и организовал лабораторию по изучению водных свойств горных пород. По инициативе П.И. Бутова в Центральном научно-исследовательском геологоразведочном институте (ЦНИГРИ) начала работать опытная методическая гидрогеологическая станция в окрестностях Ленинграда. В конце 1920-х гг. Бутов нашел в пермских отложениях берегового обрыва р. Томь у пос. Шевели (Кузбасс) остатки рептилий (до настоящего времени повторить находки не удалось) [9]. В декабре 1934 г. П.И. Бутов был вновь арестован и по решению Особого совещания при Народном комиссариате внутренних дел СССР от 27 февраля 1935 г. (по списку № 1) был выслан вместе с женой и детьми на три года в Оренбург. Работал в буровой конторе Оренбургской железной дороги консультантом по строительству и эксплуатации Орского отделения Южно-Уральской железной дороги. Новый арест последовал в ноябре 1936 г. при «раскрытии» очередного «вредительства» на Оренбургской железной дороге, а 22 сентября 1937 г. Выездная сессия Военной коллегии Верховного суда СССР приговорила П.И. Бутова к смертной казни по ст. 58, пп. 8, 10 и 11 УК РСФСР. Павел Ильич Бутов был расстрелян 23 сентября 1937 г. в Оренбурге.

О судьбе В.С. Панкратова известно только то, что он вместе с Л.И. Лутугиным выпил то злосчастное молоко, от которого оба заразились дизентерией. Но если Лутугин от болезни скончался (сказалось наличие у него язвенной болезни), то Панкратов выздоровел. Похоже, коллеги посчитали Панкратова виновным в

смерти Леонида Ивановича и не простили его (но это только догадки).

Сведений о студенческой части отряда Лутугина гораздо меньше [10]. Известно, что Василий Михайлович Бажанов в 1917 г. окончил Горный институт. За революционную деятельность исключался из института, подвергался тюремному заключению. Делегат 2-го Всероссийского съезда Советов (1917), член РКПб с 1910 г., с 1918 г. – председатель коллегии Главугля. В 1920-1930-е гг. находился на руководящей работе в угольной промышленности СССР. 23 мая (по другим данным – 13 сентября) 1937 г. арестован. Расстрелян в 1939 г. (или 26 ноября 1937 г.). В.М. Козловский был арестован и расстрелян по приговору от 24 августа 1921 г. (Таганцевское дело, в отличие от Яворского и Бутова он был всего лишь студентом, а В.И. Ленин просил об учених). Максим Лаврентьевич Кострыкин окончил Горный институт в 1916 г., работал в Минцветмете, расстрелян 22 декабря 1937 г. После окончания Горного института Н.К. Разумовский в 1918-1919 гг. вел геологический кабинет в Вятском губернском музее, а И.С. Яговкин (окончил в 1917 г.) работал геологом в Центральном Казахстане и Забайкалье. В годы учебы он вступил в РСДРП (два раза подвергался тюремному заключению). Дата смерти – 1936 г., но причина смерти не выяснена. Виктор Иванович Лутугин – родной брат Леонида Ивановича, умер в 1922 г. О судьбе остальных членов Лутугинской команды выяснить ничего не удалось. Однако даже приведенные выше, пусть и очень неполные сведения показывают, что в группу собрались одаренные, весьма неординарные личности, что и требовалось при начале такого огромного дела как изучение Кузбасса. Все они стояли у начала большого Кузбасса и с этого места их уже не сметить.

Необходимо отметить, что работа Лутугинского отряда в Кузбассе не пре-

кращалась и в годы гражданской войны. В 1919 г. геологи оказались полностью оторванными от пославшего их Петроградского геологического комитета. Финансовую проблему группа решила благодаря личному знакомству А.А. Гапеева с В.И. Лениным (IV съезд РСДРП в Стокгольме). Он и поехал в Москву, при этом благополучно пересек линию фронта, встретился с В.И. Ленином, рассказал ему о бассейне, работе, ее результатах. Совнарком выделил А.А. Гапееву деньги, снаряжение, даже особый «военно-оперативный» вагон, на котором он в сопровождении студентов-добровольцев снова пересек линию фронта и вернулся в Кольчугино. И на все потратил только один месяц. Группа продолжила работы, и уже в конце 1919 г. А.А. Гапеев опубликовал статью о Кузнецком бассейне, в которой впервые появилась цифра запасов каменного угля в 250 млрд. т, вместо 13 млрд. т как оценивалось ранее [11]. Таким образом, Кузбасс признавался самым крупным каменноугольным бассейном России.

После гражданской войны в Кузбассе возобновляются геологоразведочные и геолого-поисковые работы. Сначала они ведутся на ограниченных площадях в Кемеровском (С.В. Кумпан, Д.В. Фомичев), Бачатском (В.И. Яворский), Анжерском (С.С. Румянцев, С.П. Грязев), Афонинском и Ленинском (Ю.Ф. Адлер), Осиновском и Аралиевском (В.И. Высоцкий, В.Е. Некипелов) районах. В 1930-е гг. после начала строительства Кузнецкого металлургического комбината геологоразведочные работы на уголь усиливаются. К началу Великой отечественной войны открыты Андреевское месторождение коксующихся углей в южной части Анжерского района (П.Г. Грязев); Кедровско-Крохалевское и Березово-Бирюлинское месторождения в Кемеровском районе (Н.М. Белянин, В.И. Скок, П.Н. Васюхин); угленосные площади с коксующимися и энергетическими углями на северо-западе Прокопьевско-Киселевско-

го района (Ю.Ф. Адлер, В.С. Крупейников, И.И. Молчанов); богатые угленосные площади Бачатском (Ю.Ф. Адлер, В.И. Марченко), Томь-Усинском, Мрасском и Кондомском районах (В.И. Яворский, В.А. Хахлов, В.Е. Некипелов). Очень крупным достижением этого периода стала разведка месторождений жирных углей в Осиновском районе (И.Н. Звонарев, В.В. Станов); разведка в Байдаевском районе (И.Н. Звонарев, И.И. Молчанов, Э.М. Сендерзон), выявление Чергинского и Беловского месторождений жирных углей (В.И. Яворский, Н.Ф. Карпов). В этот период открыты крупные Егозово-Красноярское и Уропское месторождения газовых углей в Ленинском и Ерунаковском районах (Ю.Ф. Адлер, Г.П. Радченко), большие площади с газовыми углами в Плотниковском районе (П.Н. Васюхин) и месторождения девонских углей на р. Барзас (В.А. Орестов, А.В. Тыжнов). В 1940 г. составлена первая геологическая карта бассейна масштаба 1: 200000.

Геологоразведочные работы не прекращаются и в годы войны. Ведутся поисковые работы на коксующиеся угли в Мрасском (В.Ф. Панин, Э.М. Сендерзон), Кондомском (В.И. Скок), Томь-Усинском (Г.П. Радченко, В.И. Марченко), Ускатском (К.Д. Жданова, Г.А. Селятицкий). В Анжерском районе выявлено Козлинское месторождение коксующихся углей (П.Г. Грязев). Такое направление геологоразведочных работ диктовалось потребностями военного времени, нужна была сталь, а для ее выплавки нужен был кокс. В это время началась трудовая биография Г.А. Селятицкого, в последствии генерального директора ПГО «Запсибгеология» Героя социалистического труда, организатора открытой добычи каменного угля в регионе.

В послевоенные годы в Кузбассе открыты крупные месторождения жирных углей на западе Ленинского и Беловского районов (Новороссийское, Никитинское, Ивановское, Мусохранов-

ское, Убинское), обширные площади с коксующимися и высокосортными энергетическим углами в Терсинском, Томь-Усинском, Мрасском, Кондомском, Бунгуро-Чумышском и Кемеровском районах. В Ерунковском районе выявлены Красулинское, Караканская и Укропское месторождения с мощными пластами энергетических углей, пригодных для отработки крупными углеразрезами. Составлено несколько поколений геологических карт Кузнецкого

бассейна и схема его геолого-экономического районирования. В совокупности Кузбасс насчитывает в своем разрезе более 400 угольных пластов. Современная степень геологической изученности бассейна позволяет нарастить годовую добычу углей разных марок до 300 млн.т. в год, при обеспеченности запасами и прогнозными ресурсами на несколько столетий. При этом Кузбасс остается монополистом по добыче углей коксующихся марок.

Список литературы

1. История Кузбасса / под ред. А.П. Окладникова. – Кемерово: Кемеровское кн. изд-во, 1967. – 378 с.
2. Чихачёв П.А. Путешествие в Восточный Алтай. 1842 г. – М.: Наука. Главная редакция вост. лит-ры, 1974. – 360 с.
3. Tchihatcheff P. Voyage scientifique dans l'Altai oriental. – Paris., 1845. – 466 p.
4. Соколовский Л.А. О самородном железе Петропавловской золотой россыпи // Горный журнал. – 1841. – № 6. – С. 494-497.
5. Соколовский Л.А. О каменном угле, найденном близ деревни Афониной и некоторых других местах Алтайского округа // Горный журнал. – 1842. – № 4. – С. 22-45.
6. Гутак Я.М. Г.Г. фон Петц (1867-1908) – геолог, палеонтолог, педагог // Геологические и экологические проблемы эксплуатации минерально-сырьевых ресурсов Алтайского региона: Матер. регион. научно-практ. конф., посв. памяти Г.Г. фон Петца. Барнаул, 15-19 сентября 2008 г. – Барнаул, 2008. – С. 24-30.
7. Гутак Я.М., Кискорова Н.Ю. Жизнь длиною в век, маршрут длиною в жизнь: Василий Иванович Яворский (1874-1974) // Прокопьевск – город шахтерской судьбы. Матер. регион. научно-практ. конф. Прокопьевск, 22 апреля 2006 г. – Томск, 2006. – С. 34-39.
8. Яворский В.И., Бутов П.И. Кузнецкий каменноугольный бассейн. // Тр. Геол. ком. Нов. сер. Вып. 177. – 244 с.
9. Гутак Я.М., Сергеев А.А. К истории геологического исследования Южной Сибири: пермские рептилии Кузбасса // Природные ресурсы Горного Алтая. – 2012. – № 1-2. – С. 106-108.
10. Гутак Я.М. Лутугинцы: жизни и судьбы // Матер. научно-практ. конф. «70-летие Кемеровской области, 150-летие В.А. Обручева и 130-летие М.А. Усова». – Новокузнецк, 2013. – С. 16-17.
11. Гапеев А.А. Кузнецкий каменноугольный бассейн // Полезные ископаемые: Вып. 20. Ископаемые угли. – Петроград, 1919. – С. 323-337.

References

1. Istoriya Kuzbassa / pod red. A.P. Okladnikova. – Kemerovo: Kemerovskoye kn. izd-vo, 1967. – 378 s.
2. Chikhachyov P.A. Puteshestviye v Vostochny Altay. 1842 g. – M.: Nauka. Glavnaya redaktsiya vost. lit-ry, 1974. – 360 s.
3. Tchihatcheff P. Voyage scientifique dans l'Altai oriental. – Paris., 1845. – 466 p.
4. Sokolovsky L.A. O samorodnom zheleze Petropavlovskoy zolotoy rossypi // Gornyy zhurnal. – 1841. – № 6. – S. 494-497.

5. Sokolovsky L.A. O kamennom ugle, naydennom bliz derevni Afoninoy i nekotorykh drugikh mestakh Altayskogo okruga // Gorny zhurnal. – 1842. – № 4. – S. 22-45.
6. Gutak Ya.M. G.G. fon Petts (1867-1908) – geolog, paleontolog, pedagog // Geologicheskiye i ekologicheskiye problemy ekspuluatatsii mineralno-siryevykh resursov Altayskogo regiona: Mater. region. nauchno-prakt. konf., posv. pamяти G.G. fon Pettsa. Barnaul, 15-19 sentyabrya 2008 g. – Barnaul, 2008. – S. 24-30.
7. Gutak Ya.M., Kiskorova N.Yu. Zhizn dlinoyu v vek, marshrut dlinoyu v zhizn: Vasily Ivanovich Yavorsky (1874-1974) // Prokopyevsk – gorod shahterskoy sudby. Mater. region. nauchno-prakt. konf. Prokopyevsk, 22 aprelya 2006 g. – Tomsk, 2006. – S. 34-39.
8. Yavorsky V.I., Butov P.I. Kuznetsky kamennougolny basseyn. // Tr. Geol. kom. Nov. ser. Vyp. 177. – 244 s.
9. Gutak Ya.M., Sergeyev A.A. K istorii geologicheskogo issledovaniya Yuzhnay Sibiri: permskiye reptilii Kuzbassa // Prirodnye resursy Gornogo Altaya. – 2012. – № 1-2. – S. 106-108.
10. Gutak Ya.M. Lutugintsy: zhizni i sudby // Mater. nauchno-prakt. konf. «70-letiye Kemerovskoy oblasti, 150-letiye V.A. Obrucheva i 130-letiye M.A. Usova». – Novokuznetsk, 2013. – S. 16-17.
11. Gapeyev A.A. Kuznetskiy kamennougolny basseyn // Poleznye iskopayemye: Vyp. 20. Iskopayemye ugli. – Petrograd, 1919. – S. 323-337.

KUZNETSK COAL BASIN

(IN ITS HISTORY AND PERSONALITIES OF RESEARCHERS)

J.M. Gutak

Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, E-mail: gutakjaroslav@yandex.ru

Article provides information about history of discovery of Kuznetsk coal basin, origin of its name, milestones of its study and the main researchers of the region. It is stated that the honor of discovery of Kuzbass coal belongs to M. Volkov, an ore miner, and not to D.G. Messerschmidt, who worked at that time in the region. The author of the term «Kuznetsy coal basin» was P.A. Chikhachev, a famous Russian traveler geologist and geographer. L.A. Sokolovsky, who had accompanied him in a trip, in spite of the extensive material he had on coal of the region, could not make such a broad generalizations. The survey of research group under the supervision of L.I. Lutugin in Kuzbass (V.I. Yavorsky, P.I. Butov, A.A. Gapev, A.A. Snyatkov), which launched systematic research of Kuzbass and proved its paramount importance for national economy. Among the researchers of Kuzbass of the second half of the 20th century, the most famous is G.A. Selyatitsky, the Hero of Socialist Labor, who substantiated possibility of open pit coal mining.

Key words: M. Volkov, D.G. Mesrschmidt, P.A. Chikhachev, G.G. von Peetz, L.I. Lutugin, V.I. Yavorsky, P.I. Butov, A.A. Gapev, A.A. Snyatkov, G.A. Selyatitsky, Tomsk ironworks.

Received May 12, 2019