УДК 910

ИСТОРИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Надежда Т. Егорова^{1, @1}, Юрий В. Удодов^{1, @2}

 1 Новокузнецкий филиал (институт) Кемеровского государственного университета, Россия, 654041, г. Новокузнецк, ул. Циолковского, 23 ^{@1} egorovakuzgpa@yandex.ru

Поступила в редакцию 21.12.2016. Принята к печати 16.01.2017.

Ключевые слова: накопление географических знаний, русская колонизация, академические и комплексные экспедиции, лутугинский этап, исследование природных компонентов, физикогеографические исследования, экономико-географические исследования.

Аннотация: В статье описываются основные этапы становления географических знаний о природе, хозяйстве и населении территории Кемеровской области. Выделяется этап накопления первоначальных географических знаний и начало освоения минеральных богатств равнинных и горных районов области. Отмечается вклад землепроходцев в изучение физикогеографических особенностей Кузнецкого края, вклад научных исследований академических и комплексных экспедиций расширивших познания о территории. Определяется роль геологов в открытии, разведке полезных ископаемых и в исследовании области и Кузнецкого угольного бассейна. Автором выделены особые лутугинский и советский этапы в становлении геологических знаний, в том числе о Кузнецком угольном бассейне (Кузбассе). Прописывается вклад ученых в изучение рельефа, климата и внутренних вод. Вклад ботаников, зоологов, почвоведов Томского и Новосибирского университетов в изучение почвенно-растительного покрова Кемеровской области. Делается акцент на современные географические и экономико-географические исследования, на роль кафедры географии, геологии и методики преподавания географии в этих исследованиях. В итоге выстроена ретроспектива основных этапов географических исследований территории Кемеровской области и их событийная наполненность.

Для цитирования: Егорова Н. Т., Удодов Ю. В. История географических исследований в Кемеровской области // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Биологические, технические науки и науки о Земле. 2017. № 1. C. 37 – 42.

Этап накопления первоначальных географических знаний

Знакомство человека с природой нынешней Кемеровской области началось в древнем каменном веке (палеолите) – более 100 – 150 тысяч лет назад. Первобытные охотники и рыболовы, мигрируя в пределы Западносибирской равнины и Кузнецкой котловины главным образом по рекам, научились ориентироваться в новых районах и выработали определенные пространственные представления о них. Они смогли познать многие особенности рельефа, гидрографии, климата, растительности, животного мира новых мест обитания и таким образом приспособиться к достаточно суровым условиям жизни.

В эпоху бронзы, порядка 3 тыс. лет назад, началось освоение минеральных богатств (медь, олово, огнеупоры) равнинных и горных районов. Заметные различия природных условий обусловили обособление земледельческо-скотоводческих (степь и лесостепь равнин) и охотничье - скотоводческих (равнинная и горная тайга) племен. На разделе исторических эр (1 тыс. лет

до новой эры – 1 тыс. лет новой эры) древние племена начали освоение железорудных месторождений Кузнецкой котловины и Кузнецкого нагорья. В XI - XII вв. примитивное железорудное и кузнечное производство сконцентрировалось в основном в Горной Шории, в бассейнах рек Мрассу и Кондомы [1].

На данном этапе возникли и в своем большинстве сохранились поныне многие географические названия природных объектов, в первую очередь рек и других водных объектов (гидронимы) и элементов рельефа (оронимы). Топонимические исследования выявляют наличие трех «волн» возникновения топонимов. Наиболее древние названия имеют кетско-самодийское происхождение, среди которых преобладают гидронимы, содержащие формант «зас» (сас, леп, реп и др.), означающие в переводе «вода, река» (например Барзас, Кандалеп).

В конце характеризуемого этапа из глубин Центральной Азии в западном направлении устремились орды завоевателей (гунны, монголо-татары и др.), от-

^{@2} y.udodov@mail.ru

теснившие кетско-самодийские племена на север Западной Сибири и обусловившие господство тюркоязычного населения в пределах нынешнего Кузбасса. Это привело к проявлению второй «волны» топонимии, с широким распространением тюркских, в первую очередь шорских и, возможно, телеутских корней («су» – вода, река, «тау» – горы, «ала» – пестрый и т. д.).

Этап русской колонизации (землепроходческий)

Новый этап изучения физико-географических особенностей Кузнецкого края начался в связи с его заселением русскими людьми в XVII в. Имея богатый опыт освоения природы Европейской России и многих районов Сибири, и позаимствовав сведения местного населения, русские люди подняли географические познания о Кузнецком крае на значительно более высокий уровень. Особенно пристальное внимание пришельцев привлекали пушнина и минеральные богатства нового края.

В XVII – XVIII вв., после освоения Урала, началось становление промышленности Сибири. Запасы древесины, необходимой для получения древесного угля, были значительными, но не бесконечными. Поиски каменного угля не требовали проведения горно-геологических работ, поскольку существовали многочисленные выходы его пластов на поверхность. Традиционно открытие кузнецкого угля связывается с именем рудознатца Михайлы Волкова. К известным с древнейших времен месторождениям металлов присоединились новые, открытые Ф. Еремеевым, С. Костылевым, Д. Поповым и другими рудознатцами.

Русские землепроходцы обусловили возникновение третьей, русскоязычной «волны» топонимии, но очень бережно отнеслись к топонимам дорусского происхождения [1].

Этап академических экспедиций

Начиная с 1721 г., были совершены экспедиции в Кузнецкий край молодых талантливых европейцев, возраст которых редко превышал 23 года - 30 лет. Тем не менее многие из них начинали путешествия, уже будучи крупными учеными, академиками или профессорами ведущих университетов. Были среди них и студенты, но это не снижало качества их научных исследований. В 1721 г. обрусевший немец Даниель Готлиб Мессершмидт, совершивший в 1720 – 1727 гг. экспедицию по Уралу, Западной, Южной, Восточной Сибири и Забайкалью, проплыл от Томска до верховий Томи. В том же году пленный швед Филипп Иоган Табберт (сменивший впоследствии, в связи с получением дворянского звания, фамилию на фон Страленберг) пересек юг Западносибирской равнины, в том числе в пределах нынешней Кемеровской области.

В 1734 г. Герард Фридрих Миллер и Иоган Георг Гмелин (немцы по происхождению, члены Петербургской Академии наук), совершая экспедицию по Сибири (1733 — 1743 гг., в составе Камчатской экспедиции, формально подчиняясь В. Берингу) прошли маршрутом Барнаул — Кузнецк — Мундыбаш. В том же году студент университета и будущий академик Степан Петрович

Крашенинников, также участвуя в Камчатской экспедиции, проследовал от Кузнецка до Томска.

Этап комплексных экспедииий

Во второй половине XVIII в. в науке распространились идеи постоянного развития и всеобщей связи различных природных явлений. Это повлекло возникновение географических страноведческих описаний различных территорий России, включая территорию современной Кемеровской области. Ее посещают участники комплексных академических экспедиций. В 1771 году в ходе экспедиции юг Кузбасса обследовал И. П. Фальк. В 1771 – 1772 гг. академик Петр Симон Паллас, немец по национальности, прошел маршрутом Томск — село Кийское (ныне Мариинск) — Боготол. Это было небольшое звено его экспедиции по Южной Сибири от Урала до бассейна Вилюя, Байкала и Забайкалья (1771 — 1773 гг.). В 1772 г. Степан Кашкаров проследовал от Абакана до Кузнецка.

Внимание этих и не названных нами исследователей привлекали не только отдельные компоненты природы Кузнецкого края (минеральные богатства, рельеф, гидросеть, климат, растительность, животный мир с его богатыми ресурсами пушнины), но и были предприняты попытки выделить и описать природные комплексы. П. С. Паллас различал, например, типологические комплексы (ландшафты, по современной терминологии) темнохвойной тайги Западносибирской равнины («кедровые леса по болотным местам»), мариинской лесостепи («рассеянный березняк»), лиственничных лесов северо-востока нынешней Кемеровской области, черневой тайги («гористая и дикая местность») [2].

Геологические исследования XVIII - XIX вв.

Во второй половине XVIII – начале XIX вв. быстро множились месторождения каменного угля и руд металлов, открытые как крестьянами-рудознатцами (Бессоновым, Мурашовым, Я. Ребровым, Хабаровым и др.), так и высокообразованными геологами.

Горный инженер Лука Александрович Соколовский 2-й не ограничился поисками отдельных месторождений каменного угля. Он обобщил накопленный материал и в 1842 г. выделил «каменноугольную область» площадью в 40000 квадратных верст, расположенную в бассейне реки Томи.

Привлеченный работами Л. А. Соколовского 2-го, в Кузнецкий край в том же году прибыл известный русский геолог Петр Александрович Чихачев. Его экспедиция, двигаясь из Минусинска, пересекла северозападные отроги Кузнецкого Алатау и вышла к селу Борисово в Кузнецкой котловине. Далее она достигла Кузнецка и подвергла детальным исследованиям южные районы Салаира и Кузнецкой котловины. В 1845 г. П. А. Чихачев объединил огромные угленосные площади этой котловины в составе Кузнецкого каменноугольного бассейна. Он составил первую геологическую карту Алтайско-Саянской области, в том числе и Кузбасса. Высоко оценивая обобщающие труды П. А. Чихачева, все же следует признать приоритет и заслуги местного, сибирского исследователя Л. А. Соколовского 2-го в переходе от открытия разрозненных каменноугольных

месторождений к выводу о наличии единого громадного каменноугольного резервуара.

В Кузнецком бассейне и его обрамлении развернулись прежде всего геологические изыскания. В 1844 г. профессор Московского университета Григорий Ефимович Щуровский в сопровождении Л. А. Соколовского 2-го проплыл от Кузнецка вверх по Томи и Мрассу, а затем вниз по Томи до устья Нижней Терси. Главными объектами исследований Г. Е. Щуровского были золоторудные месторождения и геологические обнажения по берегам Томи и ее притоков. Попутно он уточнил орографическую схему района исследований, отделив от горной системы Алтая Кузнецкий Алатау и Салаир. Ныне эта схема является общепризнанной.

Новые сведения о геологии, рельефе и полезных ископаемых современной территории Кемеровской области содержатся в работах многих геологов второй половины XIX — начала XX вв.: Д. П. Богданова, А. Г. Бояршинова, Ф. П. Брусницина, П. Н. Венюкова, А. Н. Державина, А. А. Иностранцева, А. А. Краснопольского, Б. П. Поленова, И. П. Толмачева и мн. др. [3; 4].

Кратковременные исследования золоторудных месторождений Кузнецкого Алатау и железорудных месторождений Горной Шории производили в 1910 и 1914 гг. академики Владимир Афанасьевич Обручев и его ученик Михаил Антонович Усов.

Лутугинский этап

Выдающуюся роль в исследовании геологии Кузбасса сыграли приглашенные В. А. Обручевым Леонид Иванович Лутугин и его соратники: Павел Ильич Бутов, Александр Александрович Гапеев, Авенир Авенирович Снятков, Василий Иванович Яворский. Их полевыми исследованиями 1914 — 1915 гг. был охвачен весь Кузнецкий угольный бассейн, причем большинство опорных геологических разрезов тяготеет к берегам Томи. Были разработаны основы стратиграфии угленосных толщ пермского, в меньшей степени каменноугольного возраста. Эта стратиграфическая схема сохранилась и поныне, правда, в более детализированном виде. После кончины Л. И. Лутугина его соратники вплоть до 1974 г. продолжали планомерные геологические исследования Кузбасса [2].

Советский этап

Со временем масштабы этих исследований постоянно возрастали. Их координировали вначале Геологический комитет по составлению детальной карты Кузбасса (Геолком, созданный в 1918 г.), а с 1930 г. – Западно-Сибирский геологоразведочный трест (ЗСГТ), преобразованный позднее в геологическое управление «Запсиб-геология». Сегодня это Кемеровский филиал ФБУ «Территориальный фонд геологической информации по Сибирскому федеральному округу».

В работе названных организаций принимали участие многие крупные сибирские геологи. М. А. Усов внес весомый вклад в изучение Кузнецкого угольного бассейна. Его детальные полевые исследования Анжеро-Судженского, Кемеровского, Ленинского, Прокопьевске-Киселевского, Осинниковского угольных место-

рождений позволили ему составить сводный геологический разрез Кузбасса и его обрамления, протянувшийся по Томи от устья Бельсу до Томска. М. А. Усов способствовал и расширению железорудной базы кузнецкой металлургии. Велика его роль в открытии и детальном изучении месторождений железной руды Горной Шории, особенно Тельбесского.

Крупные месторождения Горной Шории и Кузнецкого Алатау разведаны геологами и геофизиками Иваном Васильевичем Дербиковым, Иннокентием Никандровичем Лапинским, Александром Семеновичем Калугиным, Геннадием Львовичем Поспеловым и многими другими. Особую роль в открытии месторождений железа сыграли охотники-рудознатцы шорцы А. И. Чиспияков, Г. А. Сыркашев (открыл Ташелгинское месторождение), В. И. Скворцов (Таштагольское месторождение), М. А. Шерегешев (Шерегешское месторождение) [2; 5].

Многие районы Кемеровской области были охвачены исследованиями профессора Томского политехнического института Константина Васильевича Радугина. За открытие в 1939 г. Усинского месторождения марганцевых рудему была присуждена Сталинская премия 1943 г.

Огромный объем полевых геологических исследований давал богатый материал для региональных и глобальных обобщений и для развития геологической теории. Они проделаны, прежде всего, в работах академиков А. А. Обручева и М. А. Усова, профессоров Леонтия Леонтьевича Халфина и Венедикта Андреевича Хахлова, а также ряда других ученых.

Первые палеонтологические исследования были выполнены в 1949 г. в ходе изучения верхнепалеозойских угленосных толщ. В 1953 г. началось изучение различных органических остатков других периодов фанерозоя. Результаты исследований, проведенных в этот период палеонтологами, отражены в сотнях научных статей и многочисленных монографиях, написанных в соавторстве с сотрудниками научно-исследовательских институтов. В 1960 – 1962 гг. под редакцией профессора Л. Л. Халфина опубликована трехтомная монография «Биостратиграфия палеозоя Саяно-Алтайской горной области».

Многие группы органических остатков и особенно их распределение в разрезах были изучены палеонтологами: Г. Н. Багмет, А. Г. Поспеловым, Ю. С. Надлером, Н. А. Аксариной Л. Г. Севергиной, З. Е. Петруниной, В. А. Желтоноговой и др. Палеонтологи и стратиграфы сыграли главную роль в изучении расположенных на территории Кемеровской области эталонных разрезов [6].

В итоге созданы современные представления о геологическом развитии и строении, тектонике, стратиграфии, палеонтологии, закономерностях размещения и формирования месторождений полезных ископаемых Кемеровской области.

Изучение рельефа, климата и внутренних вод

Развитие геологических сведений о Кузбассе стимулировало исследования рельефа, в частности геоморфологии вначале отдельных частей этой территории, а затем и появление обобщающих научных трудов. Совершенствовались схемы орографии и геоморфологии. Все четче выявлялись крупнейшие подразделения морфост-

руктуры, связанные с орографическими и тектоническими единицами. Одновременно прослеживались связи генетических, преимущественно антропогеновых, типов рыхлых отложений с типами морфоскульптуры.

Начало систематических наблюдений за погодой и фенологическими явлениями было положено в 1860 г. миссионером Василием Ивановичем Вербицким, жившем в селе Кузедеево. Упорядоченные метеонаблюдения начались с организации в 1891 г. первых метеорологических станций, а затем создания их сети и объединяющей их усилия службы погоды. Итоги наблюдений и обобщающие работы, естественно, появились значительно позднее.

Регулярные наблюдения на реках начались в 30-х гг. XX века, когда начали открываться первые гидропосты. Их сеть активно формировалась в 50 – 60-е гг., но почти не развивалась в 40-е военные годы. Исследования гидрологических и геохимических особенностей подземных вод производились в Кузнецкой котловине усилиями ученых Томска и Новокузнецка.

Исследования почвенно-растительного покрова

В 1884 — 1910 гг. начались регулярные наблюдения за температурой почв на ряде метеостанций (Мариинск, Кузнецк, Кольчугино, Тайга, Тисуль, Центральный Рудник). В большинстве же пунктов их начали проводить в 20 — 30-е годы и позднее.

Изучение почвенно-растительного покрова и животного мира входило в задачи экспедиций XVIII в. Вопросники В. Н. Татищева, имевшие хождение в 1734 — 1737 гг. и являвшиеся своеобразной программой комплексных исследований, содержали 23 вопроса о почвах, растениях и животных. Подобная программа была позднее разработана М. В. Ломоносовым. В работах П. С. Палласа, И. П. Фалька и их сотрудников описываются черневая тайга кузнецкого края, «сибирские дерева и кусты», телеутская белка, соболь и другие растения и животные.

В 1769 г. была введена должность формейстеров (лесничих) алтайских заводов. Обер-формейстером, то есть главным лесничим, был назначен П. К. Фролов, организовавший картографическую съемку лесных массивов, приведение их в порядок и лесопосадки. В южной части Салаира съемку в 1810 г. произвел В. Колычев. Помимо лесов различного состава на карту были нанесены степи, пустоши и болота. На этой же территории один из учеников К. Линнея Карл Фридрих Ледебур в ходе ботанической экспедиции 1826 г. определил 1600 видов растений. В 1851 г. в Кузнецком уезде, по данным лесничества, леса занимали около 1,5 млн десятин (1,6 млн га). Они подразделялись на черневые («растут в гористой части ... и состоят из смеси ... пихты, осины, березы, лиственницы, кедра и небольшого количества ели») и боровые (светлохвойные). В 1876 г. Салаир вошел в маршрут Альфреда Эдмунда Брэма.

С основанием в 1880 г. Томского университета ведущая роль в исследовании биогенных компонентов природы перешла к нему. Зоогеографические исследования проводились под руководством Василия Ивановича Янушевича. Возникла созданная Порфирием Никитичем Крыловым школа сибирских ботаников, среди

которых были Виктор Владимирович Ревердатто и Любовь Флегонтовна Покровская-Ревердатто. Полевые исследования П. Н. Крылова и его сотрудников, проведенные в 1887 — 1915 гг., охватили всю территорию нынешней Кемеровской области, что позволило создать основы учения о ее растительности. Особое значение имело выделение и подробное описание рефугиума (убежища) доплейстоценовой и плейстоценовой растительности в северо-западной части Горной Шории, названного Кузедеевским «липовым островом».

Активное развитие ботанических исследований продолжались в советское время. После экспедиций 1945 — 1946 гг., охвативших большинство районов Кемеровской области, наиболее полное описание геоботанической природы этого региона выполнила Александра Владимировна Куминова, издав в 1949 г. монографию «Растительность Кемеровской области». Растительности отдельных территорий посвящены научные труды Л. В. Положий, Э. Д. Крапивкиной, В. П. Седельникова, Н. Н. Лащинского и др. [7; 8].

Обширный объем работ по изучению почв Кемеровской области выполнен сотрудниками Института почвоведения и агрохимии Сибирского отделения Академии наук. В частности, обобщение полученных в 1968—1975 гг. материалов произведено С. С. Трофимовым в монографии «Почвы Кемеровской области» [9].

Современные физико-географические исследования

Честь открытия и изучения малого оледенения Кузнецкого Алатау принадлежит доценту кафедры географии, геологии и методики преподавания географии НФИ КемГУ П. С. Шпиню. В результате исследований П. С. Шпиня было выявлено более 90 ледников, располагающихся в пределах субмеридионально ориентированной полосы длиной около 150 км и шириной около 20 км, протягивающейся вдоль главного водораздела Кузнецкого Алатау от горы Большой Таскыл на севере до Терень-Казырского хребта на юге. Итоги исследований изложены в двух его монографиях, опубликованных центральными издательствами [10].

Сегодня наблюдается активизация геологических исследований в научно-исследовательских институтах и вузах. Значительный объем палеонтологических исследований выполнен кафедрой географии, геологии и методики преподавания географии НФИ КемГУ, где в настоящее время работает часть сотрудников Палеонтологической лаборатории ПГО «Запсибгеология»: Я. М. Гутак, Г. Н. Багмет. Бриозоологическая (мшанковая) лаборатория кафедры (В. П. Удодов, О. П. Мезенцева, Ю. В. Удодов) является одним из трех бриозоологических центров, сохранившихся в настоящее время на территории России [6].

Резкое обострение экологических проблем выявило значительное отставание комплексных физико-географических (ландшафтных) исследований на территории Кемеровской области.

Крупных комплексных работ не проводилось, хотя они совершенно необходимы. Определенным шагом в этом направлении можно считать разработку схем физико-географического районирования и ландшафтно-

го картирования, издание атласов Кемеровской области, выполненных в лаборатории Регионального компонента образования кафедры географии, геологии и методики преподавания географии НФИ КемГУ (С. Д. Тивяков, Г. А. Шеметов) [11].

Вопросы становления, формирования и развития хозяйства области с той или иной полнотой рассмотрены в работах М. Н. Колобкова, А. А. Мытарева. Современные экономико-географические исследования представлены в

работах Г. Е. Мекуш (региональное эколого-экономическое развитие), Е. А. Мытаревой (территориальная структура хозяйства), М. Ф. Верхозина и А. Ю. Ващенко (население, урбанизация и расселение), В. А. Рябова (отраслевая и территориальная структура промышленного комплекса, природно-хозяйственное районирование Кемеровской области), О. Б. Столбовой (агропромышленный комплекс Кемеровской области) и др. [6; 12].

Литература

- 1. География Сибири в начале XXI века: в 6 т. / гл. ред. В. М. Плюснин. Т. 5: Западная Сибирь / отв. ред. Ю. И. Винокуров, Б. А. Красноярова. Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Ин-т географии им. В. Б. Сочавы; Ин-т водных и экологических проблем. Новосибирск: Гео, 2016. С. 101 147.
 - 2. Крылов Г. В., Завалишин В. В., Козаков Н. Ф. Исследователи Кузбасса. Кемерово: Кн. изд-во, 1983. 168 с.
- 3. Тивяков С. Д. Краеведческие исследования Южного Кузбасса в XVIII XIX веках // Природа и экономика Кузбасса. Вып. 7. Новокузнецк, 1994. С. 97 100.
 - 4. Яворский В. И. Очерк по истории геологического исследования Кузнецкого бассейна. М.: Госгеолиздат, 1962. 144 с.
 - 5. Кузбасс. Прошлое, настоящее, будущее. Кемерово, 1978. С. 5 40.
 - 6. Кемеровская область: коллективная монография / под ред. В. П. Удодова. Новокузнецк, 2012. 255 с.
- 7. Куминова А. В. Растительность Кемеровской области (ботанико-географическое районирование). Новосибирск, 1949. 169 с.
- 8. Положий А. В., Крапивкина Э. Д. Реликты третичных широколиственных лесов во флоре Сибири. Томск: ТГУ, 1985. 158 с.
 - 9. Трофимов С. С. Экология почв и почвенные ресурсы Кемеровской области. Новосибирск: Наука, 1975. 300 с.
 - 10. Шпинь П. С. Оледенение Кузнецкого Алатау. М.: Наука, 1980. 84 с.
- 11. Тивяков С. Д., Ежукова В. И., Шеметов Г. А. Карта природных комплексов // Кемеровская область. Физическая карта для средней школы. М.: ГУГК, 1989.
- 12. Колобков М. Н. Кемеровская область. Природные и экономические ресурсы и перспективы хозяйственного освоения. Новосибирск: Изд-во АН СССР. Западносибирский филиал, сектор экономических исследований, 1950. 205 с.

HISTORY OF GEOGRAPHICAL RESEARCH IN THE KEMEROVO REGION

Nadia T. Egorova^{1, @1}, Yurii V. Udodov^{1, @2}

¹Kemerovo State University (Novokuznetsk branch), 23, Tsiolkovsky St., Novokuznetsk, Russia, 654041 ^{@1} egorovakuzgpa@yandex.ru

@2 v.udodov@mail.ru

Received 21.12.2016. Accepted 16.01.2017.

Keywords: accumulation of geographical knowledge, Russian colonization, academic and complex expeditions, Lutugin stage, the study of natural ingredients, physico-geographical studies, geographic studies.

Abstract: The article describes the main stages of development of geographical knowledge about nature, economy and population in the Kemerovo region. The stage of initial accumulation of geographical knowledge and the development of the mineral riches of the plains and mountain areas of the region was defined. The article features the contribution of the explorers to the study of the physiographic features of the Kuznetsk region, the contribution of scientific research in academic and interdisciplinary expeditions to expand the knowledge about the territory. It defines the role of geologists in the discovery, exploration and in the study of the region and the Kuznetsk coal basin. The author has selected special Lutugin and Soviet stages in the development of geological knowledge, including that about the Kuznetsk coal basin (Kuzbass). The article specifies the contribution of scientists to the study of the relief, climate and inland waters, including the contribution of botanists, zoologists, soil scientists of the Tomsk and Novosibirsk universities in the study of soil-vegetation cover of the Kemerovo region. The emphasis is on physical-geographical and economic-geographical research, the role of the Department of geography, Geology and geography teaching methodology in these studies. In conclusion, a retrospective of the main stages of geographical research of the territory of the Kemerovo region and their event content was constructed.

For citation: Egorova N. T., Udodov Yu. V. Istoriia geograficheskikh issledovanii v Kemerovskoi oblasti [History of Geographical Research in the Kemerovo Region]. *Bulletin of Kemerovo State University. Series: Biological, Engineering and Earth Sciences*, no. 1 (2017): 37 – 42.

References

- 1. *Geografiia Sibiri v nachale XXI veka. T. 5. Zapadnaia Sibir'* [Geography of Siberia in the early twenty-first century. Vol. 5. Western Siberia]. Ed. Vinokurov Iu. I., Krasnoiarova B. A. Novosibirsk: Akademicheskoe izd-vo "Geo", 2016, 101 147.
- 2. Krylov G. V., Zavalishin V. V., Kozakov N. F. *Issledovateli Kuz*bassa [Researchers at the Kuzbass]. Kemerovo: Kn. izd-vo, 1983, 168.
- 3. Tiviakov S. D., Ezhukova V. I., Shemetov G. A. Karta prirodnykh kompleksov [The map of natural complexes]. *Kemerovskaia oblast'. Fizicheskaia karta dlia srednei shkoly* [Kemerovo oblast. Physical map for high school]. Moscow: GUGK, 1989
- 4. Iavorskii V. I. *Ocherk po istorii geologicheskogo issledovaniia Kuznetskogo basseina* [Essay on the history of geological researches of the Kuznetsk basin]. Moscow: Gosgeolizdat, 1962, 144.
 - 5. Kuzbass. Proshloe, nastoiashchee, budushchee [The Kuzbass. Past, present, future]. Kemerovo, 1978, 5 40.
 - 6. Kemerovskaia oblast' [Kemerovo region]. Ed. Udodov V. P. Novokuznetsk, 2012, 255.
- 7. Kuminova A. V. *Rastitel'nost' Kemerovskoi oblasti (botaniko-geograficheskoe raionirovanie)* [The vegetation of the Kemerovo region (Botanical-geographical zoning)]. Novosibirsk, 1949, 169.
- 8. Polozhii A. V., Krapivkina E. D. *Relikty tretichnykh shirokolistvennykh lesov vo flore Sibiri* [Relicts of tertiary broadleaved forests in the flora of Siberia]. Tomsk: TGU, 1985, 158.
- 9. Trofimov S. S. *Ekologiia pochv i pochvennye resursy Kemerovskoi oblasti* [Soil ecology and soil resources of the Kemerovo region]. Novosibirsk: Nauka, 1975, 300.
 - 10. Shpin' P. S. Oledenenie Kuznetskogo Alatau [Glaciation Of Kuznetsk Alatau]. Moscow: Nauka, 1980, 84.
- 11. Tiviakov S. D. Kraevedcheskie issledovaniia Iuzhnogo Kuzbassa v 18 19 vekakh [Studies of the southern Kuzbass in the $18^{th} 19^{th}$ centuries]. *Priroda i ekonomika Kuzbassa* = *The nature and Economics of Kuzbass*, no. 7 (1994): 97 100.
- 12. Kolobkov M. N. *Kemerovskaia oblast'*. *Prirodnye i ekonomicheskie resursy i perspektivy khoziaistvennogo osvoeniia* [Kemerovo oblast. Natural and economic resources and prospects for economic development]. Novosibirsk: Izd-vo AN SSSR. Zapadnosibirskii filial, sektor ekonomicheskikh issledovanii, 1950, 205.