

Ю.В.ЛИР, д-р геол.-минерал. наук, профессор, grmpi@spmi.ru
Санкт-Петербургский государственный горный институт (технический университет)

Yu.V.LIR, Dr. g.-m. Sci., Professor, grmpi@spmi.ru
Saint-Petersburg State Mining Institute (Technical University)

КАРЛ ИВАНОВИЧ БОГДАНОВИЧ – УЧЕНЫЙ И ПЕДАГОГ

Статья посвящена жизни и деятельности замечательного российского и польского путешественника, знатока геологии полезных ископаемых, выпускника Петербургского горного института Карла Ивановича Богдановича. По заданию Русского Императорского географического общества он вел геологические исследования в Закаспийской области, а также в Сибири, на Камчатке, в Центральной Азии, на Кавказе. В 1914-1917 годах он возглавил Геологический комитет, с 1902 по 1919 г. заведовал кафедрой физической геологии и рудных месторождений в Горном институте. В 1918 г. К.И.Богданович организовал геолого-разведочный факультет и был его первым деканом. С 1919 г. К.И.Богданович работал в Краковской горной академии в Польше, с 1930 г. возглавлял геологическую службу этой страны. Он скончался в 1947 г. В истории российской, польской и мировой геологии К.И.Богданович по праву и навсегда занял достойное место.

Ключевые слова: К.И.Богданович, история жизни, Горный институт, ученый, педагог.

KARL IVANOVICH BOHDANOWICZ – A SCIENTIST AND PEDAGOGUE

The paper is dedicated to life and activities of Karl Ivanovich Bohdanowicz – the prominent Russian and Polish traveller, expert in geology of mineral resources, the graduate from the Saint-Petersburg Mining Institute in 1886. On the Instructions of the Russian Imperial Geographic Society he carried out geological investigations in Trans-Caspian region, in Siberia, at the Kamchatka peninsula, in Central Asia, in the Caucasus. In 1914-1917 Karl Ivanovich was the head of the Russian Geological Committee; in 1902-1919 he was the head of the Department of Physical Geology and Ore Deposits in the Saint-Petersburg Mining Institute. In 1918 he became the founder of the Geological Exploration Faculty at the Mining Institute and its first Dean. Since 1919 K.I.Bohdanowicz lived and worked in Poland at the Krakow Mining Academy; since 1930 he was the head of Geological Survey in this country. There he had died in 1947. In the history of Russian, Polish and the world-wide geological science Karl Ivanovich Bohdanowicz keeps the most noteworthy position.

Key words: K.I.Bohdanowicz, history of life, Mining Institute, a scientist, pedagogue.

В 2007 г. исполнилось 60 лет со дня кончины выдающегося ученого-геолога Карла Ивановича Богдановича. Свою творческую деятельность он начал на заре формирования российской геологической школы, а ушел из жизни уже в современную нам эпоху, в преддверии научно-технической революции.

В первом томе Горной энциклопедии, изданном в 1984 г., К.И.Богданович представ-

лен как «польский геолог, академик Польской АН» [3, с.251]. Его заслуги перед Польшей действительно велики и там они признаны, память о нем увековечена. Настало время и в России в полной мере оценить деятельность этого выдающегося исследователя.

О масштабе личности Карла Ивановича (далее К.И. – Ю.Л.) можно судить уже по тому что, несмотря на эмиграцию в 1919 г., имя его не стало запретным. Оно осталось



на географических картах: именем Богдановича названы вулкан на о.Парамушир, мыс на юге Сахалина, ледник на Тянь-Шане. На его авторитетное мнение ссылались многие авторы учебников и монографий, в сборники, посвященные истории науки, о нем включались статьи, печатались биографические очерки.

К.И.Богданович не мог быть предан забвению, потому что оставил слишком заметный след в различных отраслях геологии, а также потому, что его учениками и последователями были те, кто составил цвет и славу советской геологии в первой половине XX в. На рубеже XIX и XX веков Горный институт в Петербурге был крупнейшим центром геологической науки. По определению акад. А.Н.Заварицкого, именно он давал основные научные силы для русской геологии. В 1902-1919 годах К.И. заведовал в нем кафедрой геологии и рудных месторождений. Его студентами были П.И.Степанов, И.Ф.Григорьев, И.М.Губкин, А.Н.Заварицкий, С.И.Миронов, Д.В.На-

ливкин, Н.И.Свитальский, С.С.Смирнов, А.К.Болдырев, И.И.Горский, В.Н.Зверев, В.М.Крейтер, В.К.Котульский, В.Н.Лодочников, В.А.Николаев, П.М.Татаринов, Н.Г.Кассин, И.С.Яговкин, Б.А.Алферов и многие другие. Иными словами, большинство выдающихся русских геологов первой половины XX в. были учениками К.И.Богдановича.

Карл Иванович Богданович родился 29 ноября 1864 г. в местечке Люцин Витебской губернии, ныне Лудза (Латвия), где его отец был уездным выборным. Среднее образование получил в военной гимназии в Нижнем Новгороде. В 1881 г. поступил в Горный институт, который закончил в 1886 г. с присвоением звания горного инженера «по первому разряду», вторым в списке по успешности.

Студентом он проходил практику на Урале под руководством Ф.Н.Чернышева, в будущем директора Геологического комитета, которого К.И.Богданович сменил на этом посту. Его первая научная статья «Таганайское и Ахтенское месторождения бурого железняка в Златоустовском округе» была опубликована в Горном журнале еще до окончания курса в Горном институте.

В июле 1886 г. профессор Горного института И.В.Мушкетов предложил двум студентам выпускного курса Карлу Богдановичу и Владимиру Обручеву выехать на полевые работы в Закаспийскую область – обширную территорию между плато Усть-Урт, Аму-Дарьей и российско-афганской границей. В то время здесь прокладывалась Закаспийская железная дорога, и начальник строительства генерал М.Н.Анненков, действительный член Русского географического общества, решил организовать по ее трассе геологические изыскания для решения проблем водоснабжения и других инженерных задач. Вдоль трассы строящейся дороги К.И.Богдановичу было предложено заняться гористой частью края, В.А.Обручеву досталась пустыня.

В описаниях Богдановича мы находим зерно современных представлений о главной складчатости, сформировавшей системы Тянь-Шаня и Куньлуня, а также о длительно развивавшихся глубинных или краевых раз-

ломах, возникших до наступления тибетской трансгрессии и возобновленных в последующие геологические эпохи. К.И.Богдановичем впервые была высказана идея о проявлении горизонтальных сравнительно молодых движений. Большой интерес представляют многочисленные геологические профили, на которых показано интенсивное проявление молодых дизъюнктивных нарушений, разбивших на блоки центральную часть массива Мустагата.

К.И.Богданович отметил богатые нефритовые месторождения в Куньлуне и первым дал описание золотых промыслов в Кашгарии, сведения о которых проникали в Россию еще во времена Петра Великого.

«За полезные труды по Тибетской экспедиции» К.И.Богдановичу была назначена пожизненная пенсия 150 руб. в год. Свидетельством признания научных заслуг К.И. явилось избрание его действительным членом Всероссийского минералогического общества. Позднее, в 1916 г., он стал его почетным членом.

В 1891 г. К.И.Богданович был «прикомандирован» к Геологическому комитету – главному органу государственной геологической службы, образованному в 1882 г., «в видах подробного изучения геологического строения России» [8]. В 1891-1892 годах состоялась его первая зарубежная поездка. Он побывал в Ягеллонском университете в Кракове, в соляных коях в Величке, в Вене, Берлине и в других университетских центрах Европы. Многие образцы руд и минералов, приобретенные им в этих странах, составили впоследствии ядро учебных коллекций Кабинета рудных месторождений, основанного К.И. в 1902 г. До сих пор эти образцы с этикетками, надписанными его каллиграфическим почерком, хранятся на кафедре геологии и разведки полезных ископаемых нашего института.

В 1891 г. Правительство России приняло решение о строительстве Сибирской железнодорожной магистрали, а в 1892 г. Гелолком приступил к геологическим исследованиям вдоль ее трассы. К.И.Богданович был назначен начальником Среднесибирской партии. В 1892-1894 годах он возглавлял исследование 100-верстной полосы вдоль магистрали на участке от р.Обь

до оз.Байкал. Кроме задач инженерно-геологического обеспечения строительства его внимание привлекали полезные ископаемые необъятных сибирских просторов. Им изучены месторождения железных руд Минусинского края и по р.Ангаре, бурого угля, соляных рассолов и строительных материалов. В предгорьях Восточного Саяна он искал коренные месторождения.

«Звездным часом» российского периода жизни и деятельности К.И. может считаться осуществленная им в 1895-1898 годах Охотско-Камчатская экспедиция. В состав экспедиции кроме К.И. входили горный инженер С.П.Кишенский, топограф-гидрограф Н.Н.Лелякин и два штайгера – специалиста по поискам золота. Участником экспедиции была также супруга К.И. – Пелагея Николаевна Розанова, мужественно делившая с мужчинами все тяготы полевой жизни.

В конце XIX в. западные побережья Охотского моря и Камчатки не были изучены ни в географическом, ни в геологическом отношении. Вероятно, поэтому перед экспедицией ставились задачи не слишком конкретные, но все же на первое место выдвигались поисково-разведочные работы на золото. Сохранился многостраничный отчет, представленный К.И. в Географическое общество [2]. Этот отчет, а также очерк А.И.Алексеева [1] явились основными источниками приводимых ниже сведений об экспедиции.

Край, в котором предстояло работать экспедиции, к концу XIX в. почти полностью обезлюдел. Тунгусы частью вымерли в результате эпидемии оспы, частью откочевали на о.Сахалин и в низовья Амура. Первые фрагментарные сведения о геологическом строении охотского побережья доставил за несколько десятилетий до этого акад. А.Ф.Миддендорф, поисковые работы на золото (впрочем, безуспешные) здесь вели предшественники К.И.

В условиях жестоких и продолжительных зим, когда температура воздуха понижалась до -45°C , глубина снежного покрова доходила до 1,8 м, а также в короткие и дождливые летние месяцы экспедиция К.И.Богдановича преодолела тысячи верст вдоль охотского побережья, иногда отходя

от него в сторону континента с целью пересечения Ленско-Охотского водораздела. На этом пути К.И. и его спутники боролись с небывалыми трудностями, порой находясь на краю гибели. Вот как пишет начальник экспедиции о возвращении весной с хребта Джугджур на охотское побережье: «...реки стали взламывать лед... лыжи пришлось бросить и последние 60 верст мы брели все время по колено в воде, иногда погружаясь в ледяную воду до пояса» [2, с.571].

Чрезвычайно важным результатом экспедиции явилось обнаружение россыпного золота, причем наиболее интересные результаты были получены в бассейне р.Лантарь. Вновь слово начальнику экспедиции: «Шурфовка одной из речек бассейна Лантаря показала присутствие золота очень богатого содержания – до 10 золотников на 100 пудов» [2, с.572]. В современных мерах это 26,7 г/т. Таких россыпей в России давно уже нет.

Пожалуй, можно утверждать, что в своей «охотской одиссее» К.И. вплотную подошел к воротам «золотой Колымы». Войти в эти ворота помешал случай. Перед отъездом основного состава экспедиции на Камчатку горный инженер С.П.Кишенский отказался от дальнейшей работы в ее составе. Поисковые работы в районе Аяна пришлось свернуть, так как именно С.П.Кишенский должен был завершить здесь шурфовку.

Исследованиями камчатского этапа экспедиции была заложена основа наших знаний о геологии Камчатки, в частности о действующих вулканах, что явилось огромным вкладом в отечественную вулканологию. Не зря потом один из вулканов Курильской гряды получил имя Богдановича.

За скупыми строками дневниковых записей К.И. встает фигура пытливого исследователя, мужественного и целеустремленного первопроходца, заслуженно помещенного Яном Миллером в «шеренгу великих путешественников». Последние строки отчета К.И. проникнуты выстраданным чувством собственного достоинства: «Если мы не совершили никаких подвигов, требующих нечеловеческих усилий, то работа наша от этого легче не сделалась. Нам пришлось иметь дело с угрюмой природой и неприветливым климатом, с долгой холодной зи-

мой, коротким летом и бурными весной и осенью; нам пришлось приспособляться ко всяким невзгодам, проведя более половины времени из трех лет прямо под открытым небом... в условиях жизни, способной ужаснуть культурного европейца» [2, с.598].

В 1898 г. на Ляодунском полуострове в районе Порт-Артура К.И. два месяца изучал геологию и золотоносные россыпи, которые описал в иллюстрированной монографии, изданной Минералогическим обществом.

В 1900 г. Горное ведомство привлекло К.И. к работе экспедиции, спонсируемой известным предпринимателем В.М.Волярлярским, для изучения золотоносности Чукотки. Экспедиция готовилась в спешке, подогреваемой слухами о намерении сотен и тысяч американцев перейти Берингов пролив и начать поиски золота на нашей стороне. Препятствия, чинимые американскими концессионерами, крайне затрудняли работу К.И., и тем не менее он провел поиски золота (в ряде мест успешно завершившиеся) на мысе Чаплина, в бухте Провидения, в Мечигменской губе, на мысе Дежнева, в Колочинской губе. Сравнительные геологические исследования он осуществил на Аляске, после чего побывал в Калифорнии и Вашингтоне. Признанием заслуг К.И.Богдановича перед отечественной геологией стало избрание его геологом Геологического комитета (1901 г.).

С этого года Геолком начинает многолетнюю эпопею изучения нефтеносности Кавказа, для этой цели ежегодно выделялось 20 тыс.руб. Геологическую съемку начали сразу в нескольких районах: вблизи Дербента, Петровска (Махачкалы), на площадях Шемахи, восточнее Владикавказа, на Кубани и в районе Грозного. К.И.Богдановичу было предложено выполнить детальные маршрутные исследования через Дагестанскую часть Кавказского хребта. Им были сделаны два пересечения Главного Кавказского хребта. Удалось установить, что наиболее древними породами хребта являются отложения средней юры – доггера. Были изучены особенности тектоники региона, открыты рудопроявления киновари и колчеданно-полиметаллических руд, выходы горячих минеральных вод и горючих газов. В Шемахинском районе

и около села Афурдока наблюдались выходы на поверхность нефти.

Наиболее фундаментальные работы Геолкома в этот период были выполнены в Кубанской области при участии и под непосредственным руководством К.И.Богдановича. Эти работы стали началом новой эпохи в изучении третичных отложений Кавказа. Они вполне заслуженно получили широкий резонанс в нашей стране и за рубежом. На этих работах был воспитан И.М.Губкин, впоследствии академик и руководитель советской геологической службы.

Начиная с 1912 г. К.И.Богданович в качестве геолога-консультанта руководил нефтеразведкой во вновь открытом Урало-Эмбенском соляно-купольном регионе. Он первым выяснил природу сложного строения развитых здесь месторождений. Под его руководством начиная с 1914 г. здесь работал горный инженер С.И.Миронов, впоследствии профессор и академик [5].

В начале 1902 г. скончался учитель К.И. – профессор кафедры геологии Горного института И.В.Мушкетов, и К.И. получил приглашение, как тогда говорили, «занять кафедру». По существовавшему в те времена порядку для занятия должности профессора, что, в сущности было равнозначно посту заведующего кафедрой, претендент был обязан защитить диссертацию и прочесть две публичные лекции. В официальном письме директора Горного института И.Лагузена, сохранившемся в фондах Главной библиотеки, по этому поводу сообщается, что для получения звания экстраординарного профессора по кафедре геологии горный инженер коллежский советник Богданович 8 декабря с.г. в 1 час дня будет защищать в конференц-зале института диссертацию «Два пересечения Главного Кавказского хребта», а 11 числа этого же месяца прочтет публично в одной из аудиторий института две пробные лекции, одну по назначению Совета: «Изменение климата в прошедшей геологической эпохе», а другую по собственному выбору: «О золотоносных конгломератах Витватерсранда в Африке».

В архивных источниках отсутствует прямое указание даты основания кафедры геологии рудных месторождений, что за-

ставляет обратиться к следующим косвенным свидетельствам.

1. В официальных документах конца XIX в. подразделение института, возглавляемое проф. И.В.Мушкетовым, как правило, именовалось «кафедра геологии», хотя еще во времена А.П.Карпинского в 1880-х годах к этому названию присовокуплялось «...и рудных месторождений». После 1902 г., когда кафедру возглавил К.И.Богданович, это дополнение стало правилом. Так, в его формулярном списке 1911 г. он именуется профессором кафедры геологии и рудных месторождений.

2. Во многих воспоминаниях очевидцев (в частности, П.М.Татарина) говорится о том, что К.И. создал при кафедре геологии «кабинет рудных месторождений». Видимо, этот кабинет и явился зародышем кафедры геологии месторождений полезных ископаемых.

3. Зная К.И.Богдановича еще студентами акад. Д.В.Наливкин, чл.-кор. АН СССР П.М.Татарин, а также акад. В.И.Смирнов прямо называли его организатором и первым заведующим кафедрой рудных месторождений в Горном институте.

Геологическая школа Горного института с момента основания славилась теснейшей связью с горным делом, постоянной нацеленностью на решение насущных задач освоения минеральных богатств страны. В 1913 г. К.И. отмечал практическую направленность преподавания геологических наук в Горном институте. Именно благодаря этому выпускники института способны были выполнять ответственные работы, требовавшие знания различных отраслей геологии в их современном изложении.

Интересные воспоминания о К.И.Богдановиче оставил его ученик акад. П.И.Степанов: «...при переполненной аудитории состоялась его первая лекция... Не было и намека на эффектность лекций И.В.Мушкетова. Ровным, негромким голосом К.И.Богданович начал читать лекцию, причем всем было заметно, что он сильно волнуется. Все это разочаровало слушателей, и с каждой новой лекцией аудитория стала пустеть... Но мы, геологи, сразу оценили содержательные лекции К.И.Богдановича, хотя и лишенные оратор-

ских украшений. Мы услышали глубоко проработанный курс, с массой новых фактов, со всем тем новым, что давала литература у нас в России и за границей» [7, с.30-31].

Важнейшей стороной своей педагогической деятельности К.И. считал подготовку учебников по читаемым курсам. Учебным пособием по курсу «Физическая геология» являлось тогда двухтомное руководство, написанное И.В.Мушкетовым. Второе его издание, вышедшее в свет после смерти автора, сопровождалось значительными дополнениями и изменениями, внесенными К.И.Богдановичем. В 1907/08 г. он выпустил это пособие литографированным изданием объемом около 35 печатных листов. В 1912/13 г. был издан фундаментальный двухтомный курс «Рудные месторождения» с собственной классификацией месторождений, которую акад. В.И.Смирнов через 65 лет назвал «реалистической» [6, с.113]. По этому курсу не одно поколение русских и советских геологов изучало рудные месторождения России и мира. В 1921 г., уже после отъезда К.И. в Польшу, в Горном институте был издан курс его лекций «Очерк месторождений нефти и других битумов». Свою деятельность в этом направлении К.И.Богданович продолжил в Краковской горной академии, где в 1923 г. выпустил учебники «Площади и залежи нефтяные» и «Геология нефти».

По воспоминаниям ученика, а затем ассистента К.И., будущего академика А.Н.Заварицкого [5], К.И. был не слишком требовательным профессором, получить у него тройку было несложно, но зато пятерки он ставил редко. Это подтверждает акад. Д.В.Наливкин: «На экзамене он долго и тщательно спрашивал теорию, иногда хвалил... но вдруг задал второстепенный вопрос, о котором я ничего не слышал. Пришлось сказать: «Не знаю». Он спрашивает: «Хотите получить пятерку?» – «Обязательно!» – «Тогда приходите в следующий раз, геолог обязан знать геологию как следует» [4, с.51]. В итоге будущий академик сдал экзамен по геологии только с третьего захода.

К.И. пользовался симпатией и любовью студенческой молодежи, он был не только уважаемым учителем, но и защитником прав

студентов. Показательна в этом отношении знаменитая «коноваловская история», надевшая в свое время много шума.

В 1904 г. директором Горного института был назначен крупный ученый химик Д.П.Коновалов с установкой «прижать» разболтавшихся студентов. Началось ущемление устоявшихся прав студентов, были запрещены многие самостоятельные студенческие организации. Это вызвало негодование значительной части студенчества, которое разделялось многими профессорами. Пятеро из них в знак протеста покинули институт, среди них был и К.И.Богданович. «Протестанты» вернулись в Горный институт позднее, когда директором стал Е.С.Федоров.

В 1906 г. К.И. возглавил исследования нефтяных месторождений Кубано-Черноморского региона. Начиная с этого времени проблемы геологии нефти неизменно находятся в центре его внимания. Уже в следующем 1907 г. он подчеркнул особую роль в нефтеносности Майкопского района свиты битуминозных глин, определенной им как нефтематеринская и названной майкопской. Тогда же он установил приуроченность нефтяных залежей Северного Кавказа к конкретным стратиграфическим горизонтам и разработал стратиграфическую схему палеогена и частично мела, распространенную позже на весь юг России.

Н.Б.Вассоевич и А.И.Шалимов указывают на совершенно однозначную позицию К.И. в вопросе о происхождении нефти. Он полагал, что эту проблему надо решать путем изучения месторождений, а не лабораторными опытами по синтезу нефти, как это делают сторонники гипотезы неорганического происхождения нефти. К решению этого важнейшего вопроса он подходил с позиций геолога-практика: гипотезы неорганического происхождения, по его мнению, не могут быть проверены в геологических условиях нефтяных месторождений и для нефтяной практики не имеют значения.

Согласно «Положению о Геологическом комитете», утвержденном в 1912 г, его штат включал 62 сотрудника, годовые ассигнования составили более 230 тыс.руб.

В новом составе Геолкома (с 1913 г.) директором остался Ф.Н.Чернышев, а вице-директором был избран К.И.Богданович. После скоростной кончины Феодосия Николаевича в начале 1914 г. Богданович стал директором Геолкома. Его польский биограф З.Войцек утверждает, что власти долго тянули с назначением из-за его католического вероисповедания и лишь вмешательство А.П.Карпинского привело к положительному решению вопроса.

На плечи К.И. лег тяжелый груз организационных задач, который он постоянно наращивал по собственной инициативе. К строительству здания Геолкома приступили в июле 1912 г., и уже летом 1914 г. строительство было завершено. Однако разместиться в нем так, как это предусматривалось проектом, не пришлось – началась война и весь четвертый этаж и часть пятого были отданы под госпиталь, который оставался здесь до конца 1919 г.

В апреле 1916 г. К.И.Богданович направляет в Правительство докладную о необходимости структурных преобразований Комитета. Он предлагает разделить коллектив геологов на комиссии (отделы) по тематическому или по региональному принципу. После бурных дебатов решили образовать три отдела: 1) геологической съемки, 2) геологических съемок специального назначения и изучения минеральных богатств России, 3) научной обработки материалов. В третий отдел входил и Музей прикладной геологии. В январе 1917 г. Присутствие (ученый совет) произвело разделение отделов на секции и выбрало их заведующих.

Суть этих преобразований, инициатором которых выступил К.И.Богданович, сводилась к переносу центра тяжести работ на исследования полезных ископаемых, что в условиях военного времени было весьма актуально. Отсутствие поддержки со стороны «стариков», многие из которых считали «непрестижным» заниматься минеральным сырьем, и в то же время горячее сочувствие со стороны молодежи обострили конфликт до такой степени, что К.И. вынужден был подать в отставку, которая, впрочем, не была принята. Ему все же удалось добиться издания Геолкомом многотомного труда

«Полезные ископаемые», в котором была представлена картина состояния минеральных ресурсов России накануне 1917 г.

В феврале 1917 г. свершилась Февральская революция. Геолком от имени своих сотрудников приветствовал это событие, однако по служебному положению К.И. революция нанесла сильнейший удар. Высокооплачиваемый государственный, т.е. царский чиновник 4-го класса – статский генерал, он рассматривался «поборниками свободы» как «царский сатрап», который подлежит немедленному увольнению. Так оно и случилось. После революции К.И. сосредоточивается преимущественно на работе в Горном институте. Он становится первым деканом геолого-разведочного факультета (1918 г.), энергично берется за подготовку геологов-нефтяников, читает первый в России курс геологии нефтяных месторождений.

Вместе с тем новые власти не жаловали «его превосходительство», действительного статского советника, кавалера многих царских орденов. К.И. не был репрессирован, но его личное достоинство не раз ущемлялось, а материальное положение резко ухудшилось. В заявлении в Горный институт от 18 марта 1918 г. от преподавателя (не профессора!) он писал, что с 12 апреля 1917 г. не получает какого-либо денежного довольствия.

Руководить новым геолого-разведочным факультетом К.И. приходилось в крайне сложных условиях. Горный институт умирал. Многих преподавателей и студентов мировая и гражданская войны рассеяли по всей стране. Не хватало учебных пособий и помещений для занятий. Здания института не отапливались. В 1917 г. прекратился выпуск «Записок Горного института». Таяло число выпускников: в 1918 г. институт окончили 90 горных инженеров, в 1919 г. – только 12, в 1920 г. – 11.

Летом 1919 г. в разгар гражданской войны К.И.Богданович с риском для жизни перешел через линию фронта на польскую территорию.

До последнего времени о польском периоде его жизни в отечественной литературе имелись лишь отрывочные и крайне скуд-

ные сведения. Сейчас благодаря усилиям польских геологов (отметим в первую очередь профессора Краковской горно-металлургической академии Марека Ниса) появились важные дополнения к портрету этого выдающегося деятеля российской и польской науки.

Первое время после возвращения в Польшу К.И. жил в Варшаве и работал директором нефтяной компании «Стандарт Нобель». В 1921 г. он занял должность профессора прикладной геологии в Краковской академии. Есть свидетельства, что в первые годы К.И.Богданович сталкивался с открытым недоброжелательством со стороны польских коллег. Показательным стал такой факт: пришедшее на его имя в Варшавский университет письмо из Иркутска было отправлено по обратному адресу с извещением о том, что местопребывание К.И.Богдановича Варшавскому университету неизвестно. Дело стало достоянием прессы, что привело к громкому скандалу.

Тем не менее, в 1920 г. К.И. был избран президентом Польского географического общества; в то же время он являлся членом и даже вице-президентом Геологического общества Франции. Его педагогическая деятельность продолжалась с перерывами до 1936 г., когда он оставил руководство кафедрой в звании почетного профессора.

В 1938 г. К.И.Богданович был назначен руководителем Геологической службы Польши, несмотря на то, что ему в это время уже было 74 года. К своему 65-летию он был награжден Орденом возрождения Польши. Посвященная ему памятная доска была установлена на стене Краковской академии еще при его жизни.

В 1920-30-е годы он вел активную научную деятельность, участвовал в полевых исследованиях и в Польше, и за ее пределами. Особенно плодотворной в эти годы была его работа в области нефтяной геологии. Он объездил многие страны мира, опубликовал множество статей и монографий. Всего в списке научных трудов К.И.Богдановича более 250 работ на разных языках. Среди его фундаментальных обобщающих трудов особо выделяется изданная посмертно в 1952-1953 гг. монография «Минеральное сырье мира».

Карл Иванович Богданович умер 5 июня 1947 г. Он похоронен на мемориальной аллее деятелей польской культуры и науки на Варшавском кладбище.

«Человеком-легендой» называют К.И. Богдановича в Польше. В памяти всех знавших его он сохранился как блестящий и проницательный теоретик и практик геологии, мудрый и доброжелательный человек. В блистательной плеяде выдающихся деятелей российской, польской и мировой геологии К.И.Богданович по праву и навсегда занял достойное место.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Алексеев А.И.* По Охотско-Чукотско-Камчатскому краю. Магадан: Магаданское книжн. изд-во, 1970. С.279-290. (Дальневосточная историческая библиотека).
2. *Богданович К.И.* Очерки деятельности Охотско-Камчатской горной экспедиции 1895-1898 гг. // Изв. Импер. Русского географ. об-ва. 1899. Т.35. С.549-598.
3. Горная энциклопедия. М.: Советская энциклопедия, 1984. Т.1. 560 с.
4. *Наливкин Д.В.* Из далекого прошлого. Л.: Наука, 1981, 100 с.
5. О научно-организационной деятельности Карла Ивановича Богдановича // А.Н.Заварицкий, С.И.Миронов, В.А.Обручев, Н.Н.Яковлев // Очерки по истории геологических знаний. М.: Изд-во АН СССР, 1956. Вып.5. С.188-210.
6. *Смирнов В.И.* Выдающиеся геологи // Геол. рудн. местор. 1979. № 1. С.112-115.
7. *Степанов П.И.* Воспоминания геолога // Памяти акад. П.И.Степанова. М.: Изд-во АН СССР, 1952. С.30-31.
8. *Яковлев Н.Н.* Памяти профессора К.И.Богдановича // Природа. 1948. № 6. С.80.

REFERENCES

1. *Alexeyev A.I.* Along the Okhotsk-Chukotka-Kamchatka territory. Magadan: Magadan Book Publishers, 1970, pp.279-290 (The Far-East Historical Library).
2. *Bohdanowicz K.I.* Sketches about the activities of the Okhotsk-Kamchatka mining expedition in 1895-1898 // Izv. Imper. Russian Geograph.Society.1899. V.35, pp.549-598.
3. Mining Encyclopaedia. M., 1984, V.1, 560 p.
4. *Nalivkin D.V.* From the remote past. L.: Nauka, 1981, 100 p.
5. On the scientific and organizational activities of K.I.Bohdanowicz // A.N.Zavaritsky, S.I.Mironov, V.A.Obruchev, N.N.Yakovlev // Assays on history of geological knowledge. M.: Publishers AS USSR, 1956. Issue 5, pp.188-210.
6. *Smirnov V.I.* Outstanding geologists // Geol.ore deposits. 1979, № 1, pp.112-115.
7. *Stepanov P.I.* Memoirs of a geologist // In memory of Acad. P.I.Stepanov. M.: Publishers AS USSR, 1952, pp.30-31.
8. *Yakovlev N.N.* In memory of Prof. K.I.Bohdanowicz // Nature. 1948, № 6, 80 p.