

УДК: 55:82–94/ DOI 10.31343/1029–7812–2023–17–4–4–11

Т.С. Обручева

Санкт–Петербург

E–mail: obrucheva@gmail.com

В.А. ОБРУЧЕВ – ЖИЗНЬ, ПОСВЯЩЕННАЯ НАУКЕ

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена выдающемуся ученому Владимиру Афанасьевичу Обручеву, одному из основоположников современной геологии. Подробная биография ученого сопровождается перечнем основных направлений его деятельности, включая созданные им новые научные направления. Отдельно отмечено большое значение научно–популярных книг Обручева и его научно–фантастических романов. В статье использованы материалы семейного архива семьи Обручевых и различные публикации.

Ключевые слова: геология, география, золото, Сибирь.

ABSTRACT

The article is dedicated to the outstanding scientist, one of the founders of modern geology Vladimir Obruchev. A detailed biography of the scientist is accompanied by a list of the main directions of his activity, including the new scientific directions created by him. The great importance of Obruchev's popular science books and his science fiction novels was especially noted. The article uses materials from the Obruchev family archive and various publications.

Keywords: geology, geography, gold, Siberia.

Владимир Афанасьевич Обручев родился 10 октября (28 сентября) 1863 года в селе Клепенино Ржевского уезда Тверской губернии в имении своего деда Александра Афанасьевича Обручева, генерала в отставке.

Все предки Обручева по мужской линии были военными или военными инженерами, его отец тоже был военным, семья много переезжала, поэтому первые три года жизни маленький Володя провел в имении деда со своими братьями Александром (1862 г.р.) и Николаем (1864 г.р.).

Отец В.А. Обручева, полковник Афанасий Александрович Обручев (1834–1881), командовал ротой, затем батальоном, полком (Михайлов, 2010). Он был, по отзывам родных и коллег, человеком большой доброты, благородства и практичного склада ума (Рис. 1).



Рис. 1. П.К. и А.А. Обручевы – мать и отец В.А. Обручева.

Мать В.А. Обручева, Полина Карловна Обручева (183?–1917), была до замужества гувернанткой в семье деда – А.Аф. Обручева. Став женой офицера, ей пришлось с мужем часто менять места проживания. Неустройство быта она переносила с большим терпением, главным в ее жизни было воспитание и обучение детей (Рис. 1).

По воспоминаниям В.А. Обручева: «Мать говорила с нами по–французски или по–немецки, поэтому обоими языками мы владели свободно. Утро проходило в уроках матери – все три языка, арифметика, география и чистописание. По вечерам, в сумерки, она собирала нас вокруг себя, и, либо задавала задачи по арифметике, мы отвечали устно, либо читала вслух приключенческие книги» (Мурзаев и др., 1986). Благодаря этим книгам, Володя уже с детства решил стать путешественником. Мать приучила его также к аккуратности и добросовестности в работе. Когда семья переехала в Вильно (с 1939 г. Вильнюс), старшие мальчики поступили в реальное училище.

В 1881 году Владимир Обручев закончил училище. Он мечтал поступить в университет в Санкт–Петербурге. В университеты надо было сдавать латынь и греческий, которые не преподавали в реальном училище. Эти языки надо было учить самому или заниматься с преподавателем. Но в 1881 г. умер отец, семья осталась без средств к существованию. В институты не надо было сдавать «мёртвые

языки», поэтому Владимир, сдав экзамены в Горный и Технологический, выбрал Горный.

Первые годы учебы показались ему скучными, жил он тяжело, кормился уроками, писал стихи и рассказы, мечтал о литературе. В Петербурге жила в те годы родная тетя В.А. Обручева, Мария Александровна Обручева–Сеченова. Она и ее муж, ученый–физиолог, Иван Михайлович Сеченов очень помогали Володе советами и беседами на разные темы, и просто кормили иногда обедами (Михайлов, 2010).

На третьем курсе Горного геологию читал замечательный педагог и выдающийся ученый того времени И.В. Мушкетов. Он увлек Обручева геологией, и, благодаря Мушкетову, Обручев стал геологом.

Осенью 1885 г. Владимир познакомился с Лизой Лурье. Она жила с сестрой Идой на Никольской площади, отдельно от родителей, он снял у них комнату. После окончания института Владимир отбывал воинскую повинность, и, по правилам того времени, он не мог жениться без разрешения начальства.



Рис. 2. Владимир и Елизавета Обручевы, 1890–е годы.

Он обошел эту сложность, договорившись со священником. Елизавета Лурье перешла в лютеранство, и они поженились в феврале 1887 г. (Рис. 2). В 1888 г. в Петербурге у них родился сын Владимир.

По окончании Горного института в 1886 г. Обручев вел геологические исследования вдоль трассы строящейся Закаспийской железной дороги. Ему было поручено изучить водоносность песчаных отложений вдоль трассы и предложить меры борьбы с движущимися песками. Он блестя-

ще справился с этой задачей. В 1888 г. он получил Серебряную медаль Императорского Русского Географического общества (ИРГО) за работу «Пески и степи Закаспийской области», а в 1890 г. – Малую золотую медаль ИРГО за работу «Закаспийская низменность» и стал членом ИРГО. Один из главных результатов его работ – он выяснил, что пески на этой трассе принесены реками, а не являются морскими отложениями. Классификация и терминология типов песков, предложенная Обручевым, с тех пор используется в современной геоморфологии (Михайлов, 2010).

В 1888 г., по предложению И.В. Мушкетова, Обручев был назначен геологом Иркутского горного управления, т.е. первым и единственным геологом всей Сибири на государственной службе. В 1889 г. Обручев занимался изучением месторождений угля (поселок Зима), графита (остров Ольхон на Байкале), залежей флогопита и лазурита на юго–западной оконечности озера Байкал. Первые наблюдения и выводы молодого исследователя по Байкалу положили начало комплексному изучению геологии этой области и ее минеральных богатств.

Главным объектом изучения в те годы было золото. В 1890–1891 гг. Обручев исследовал Ленский золотоносный район, изучал геологическое строение берегов реки Лены.

В 1891 г. в Иркутске родился сын Сергей.

Отчеты В.А. Обручева по Прибайкалью и Ленскому району 1888–1892 гг., в которых он установил наличие в Сибири мощных древних оледенений, высоко оценил его преподаватель И.В. Мушкетов. В 1892 г., снова по ходатайству Мушкетова, ИРГО предложило Обручеву принять участие в экспедиции известного путешественника Г.Н. Потанина в Центральную Азию. Экспедиция продолжалась два года, 1892–1894 гг.

На время этой экспедиции Обручев отправил жену и детей в Петербург на «золоте» – на обозе, который вез золото в столицу – его хорошо охраняли.

У Обручева в экспедиции был свой маршрут, отличный от маршрута Потанина (Рис. 3).

Через некоторое время Потанин покинул экспедицию из-за смерти жены, которая сопровождала его в экспедиции. Возглавил экспедицию Обручев.



Рис.3. Карта маршрутов В.А. Обручева в 1892–1894 гг.

За два года В.А. Обручев прошел со своим отрядом на лошадях, мулах, верблюдах и пешком 13625 км, собрал 7000 образцов флоры, фауны и минералов, 1200 отпечатков ископаемых животных и растений; на протяжении 9000 км вел маршрутную съемку с вычерчиванием карт; вел дневник ежедневных геологических и географических наблюдений, следуя своему девизу: «Не записанное – не наблюдалось».

Итоги экспедиции: он опроверг гипотезу о том, что пустыня Гоби была морским дном, доказав, что здесь была суша; выяснил происхождение лёсса, как продукта выветривания горных пород Центральной Азии; открыл несколько новых хребтов в системе Нань-шаня; открыл месторождения угля, золота и некоторых других металлов; определил основные черты строения рельефа исследованных районов, о чем до него было практически неизвестно; как географ, изучал культуру и быт людей, населяющих Центральную Азию (Мурзаев и др., 1986).

По богатству собранного материала и широте охвата территории путешествие Обручева остается до сих пор непревзойденным. Фактически, эта экспедиция завершила дело изучения Центральной Азии, начатое Н.М. Пржевальским.

Из этой экспедиции Владимир Афанасьевич вернулся знаменитым: его письма из Китая, статьи, путевые очерки печатались в газетах и журналах. За эту экспедицию и колоссальный объем выполненной работы ИРГО присудило ему премию им. Н.М. Пржевальского в 1894 г., а Парижская академия наук (Академия наук Института Франции) в 1898 г. – премию им. П.А. Чихачева. За изданный труд об этой экспедиции он получил в 1901 г. Константиновскую золотую медаль – высшую награду ИРГО.

1895–1898 гг. – снова Иркутск, теперь Обручев – начальник горной партии в Забайкалье, созданной для изучения трассы строящейся Транссибирской железной магистрали. За четыре полевых сезона была произведена геологическая съемка Южного

Забайкалье с описанием месторождений полезных ископаемых. Он пришел к выводу, что Южное Прибайкалье – древний участок материка Азии, сложенный горными породами докембрия.

1898–1901 гг. – снова Санкт–Петербург, обработка материалов всех предыдущих лет. Поездки в Европу для участия в сессиях Международных геологических и географических конгрессов, работа в геологических музеях Европы. В 1898 г. Обручев приехал в Вену по персональному приглашению Эдуарда Зюсса, ученого–геолога, президента Императорской академии наук в Вене (ныне Австрийская академия наук), с которым состоял в переписке с 1891 года.

В научных трудах этого периода Обручев доказал оледенение Сибири и тот факт, что современный рельеф азиатской части Евразии образовался в последнюю геологическую эпоху.

В 1900 г. в семье появился третий сын – Дмитрий.

Летом 1901 г. Обручев снова проводит работы в Ленском золотоносном районе. В течение 1901–1911 гг. он продолжал изучение золотоносных районов Сибири, проводил экспертизу золотых рудников, начал составлять сводку имеющихся данных по месторождениям золота Сибири.

В 1901 г. Обручев получил предложение – создать в недавно открытом Томском технологическом институте (ТТИ) Горное отделение и возглавить кафедру геологии, но у него не было ученой степени для получения должности профессора. Министр просвещения обратился к царю, и только по Высочайшему указу Обручев был назначен «ординарным профессором с 1 июля 1901 года» (Архив семьи Обручевых). Он читал курс «Практической геологии», впервые ввел практические занятия по геологическому картированию, впервые читал курсы «Петрография» и «Полезные ископаемые» (Рис. 4).

В летние месяцы 1905, 1906 и 1909 гг. он провел экспедиции в пограничную Джунгарию (Китай). Исследования в этом районе, являющемся стыком двух горных систем – Алтая и Тянь–Шаня, позволили ему глубже понять геологическое строение азиатского материка. По материалам экспедиций была написана монография «Пограничная Джунгария» (1912); окончательные выводы были им сделаны в работах 1932 и 1939 гг.

В Джунгарию в 1905 г. Обручев взял своих сыновей – Владимира (17 лет) и Сергея (14 лет). Сыновья прошли суровую школу работы у отца. Им пришлось даже заменять студентов, не выдержавших строгой дисциплины, царившей в экспедиции Обручева и жесткого распорядка дня (Рис. 5). Впоследствии оба сына стали геологами.



Рис. 4. Лекция в Томском технологическом институте, 1906 г.



Рис. 5. В.А. Обручев в поле, ведет записи, 1890–1910-е гг.

В 1910–1912 гг. по стране прокатилась волна забастовок и студенческих волнений. Из Томского технологического института было уволено около 370 студентов и несколько преподавателей, в том числе и Обручев. Причин для его увольнения было достаточно: он почти не ходил в церковь, хлопотал за неблагонадежных студентов, а в период исполнения обязанностей директора провел прием женщин в число студентов (23 девушки были зачислены). Президент Русского Географического Общества П.П. Семёнов–Тян–Шанский подал прошение министру народного просвещения Л.А. Кассо: «...Обручев является одною из крупнейших величин в среде европейских геологов и его удаление из Томска будет непоправимым ущербом для науки...». Резолюция Кассо гласила: «Сначала Обручева уволить, потом ответить Тянь–Шанскому» (Архив семьи Обручевых).

Старший сын Владимир также был исключен из ТТИ в 1911 г. за участие в студенческих волнениях с белым билетом (т.е. без права поступления в государственные учебные заведения).

В 1912 году Обручевы с младшим сыном Дмитрием переехали в Москву. Владимир и Сергей были уже в Москве. Владимир поступил в частный Коммерческий институт, Сергей учился в Московском университете.

Обручев был к этому времени крупнейшим специалистом по золоту. В 1912 г. он проводил экспертизу двух золотых рудников в Восточном Забайкалье и одного в Кузнецком Алатау.

В Москве Обручев занялся обработкой материалов предыдущих лет и реализовал свою давнюю страсть к литературному творчеству. Он стал членом редакции журнала «Природа», писал научные и научно–популярные статьи. В эти годы он был избран почетным членом ряда русских и иностранных обществ (Рис. 6).

В 1914 г. Обручев вместе с сыном Сергеем ездил в экспедицию на Алтай для изучения тектоники и древнего оледенения. Работа «Алтайские этюды» (1915) положила начало новым представлениям о палеогеографии этой области и позднее привела к созданию новой ветви геологии – неотектоники.

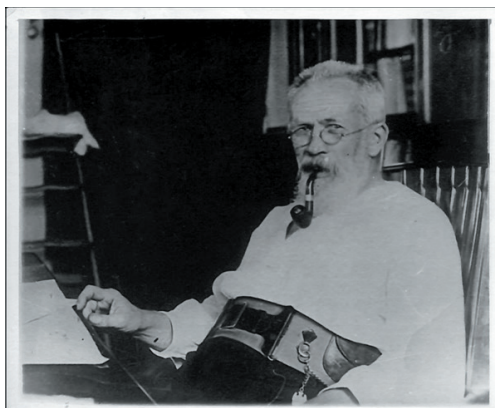


Рис. 6. В.А. Обручев в Москве, 1912–1918 гг.

В 1915 году на даче В.А. Обручев начал писать «Плутонию». "Геологические ошибки в романе Жюль Верна «Путешествие к центру Земли» побудили меня... сочинить «Плутонию»" – писал он (Обручев, 1986).

В 1918 г. по поручению Горного отдела Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) Обручев разведывал цементное сырье в Донбассе; началась гражданская война, и он с женой и сыном Дмитрием оказались в Крыму.

В 1919–1921 гг. Обручев – профессор Таврического университета в Симферополе. Университет в те бурные годы был очень беден, все пособия для лекций Обручев делал сам.

Вернувшись из Крыма в 1921 году, Обручев получил должность профессора Московской горной академии (МГА) и звание доктора наук без защиты диссертации, в том же году был избран членом–корреспондентом Российской академии наук. В 1921–29 гг. Обручев преподавал в МГА, читал на старших курсах «Рудные месторождения» и «Полевую геологию», был также проректором Академии, и жил с семьей на ее территории.

Годы 1921–1929 были для Обручева годами напряженной научной и общественной работы. Он был членом правления и членом Ученого совета Института прикладной минералогии и металлургии (1923–1929 гг.), заведующим разведочным сектором в Управлении «Лензолото» (1926 г.), консультантом треста «Алданзолото» (1927 г.). Им опубликованы в эти годы «Геологический обзор золотоносных районов Сибири» и курс «Полевая геология».

В 1928 году Обручев был председателем на III Всесоюзном Геологическом съезде, проехал с экскурсией после съезда всю Туркмению, был в Каракумах, на Каспии.

В 1924 г. была написана «Земля Санникова». Непосредственным толчком к написанию романа послужила прочитанная Обручевым весной 1924 г. книга чешского фантаста Карла Глоуха «Заколдованная земля», опубликованная в 1923 г. на русском языке тиражом 10000 экземпляров. Обручев был возмущён обилием научных ляпов в романе Глоуха, в частности тем, что тёплый оазис с мамонтами и первобытными людьми был размещён чешским литератором в Гренландии, где это невозможно в принципе, так как гренландские ледники постоянно ползут (Очерки..., 1963).

В 1924 г. была издана «Плутония», а в 1926 г. – «Земля Санникова».

В 1926 г. В.А. Обручев был удостоен только что учрежденной премии имени В.И. Ленина за работу «Geologie von Sibirien», изданную в Берлине.

В 1929 г. Обручев был избран академиком АН СССР и переехал с женой в Ленинград, где находилась в то время Академия наук.

Переехав в Ленинград, они купили дом в Гатчине с садом, завели гусей, кур, бычка. Но ритм работы Владимира Афанасьевича не изменился. Он по-прежнему трудился каждый день по 10–11 часов за письменным столом. Утром – научная работа; днем – прогулка или работа в саду; вечером – разбор полевых записей, составление рецензий, написание писем и ответов на них. И этот режим работы сохранялся неукоснительно, всю его жизнь, без исключений (Рис. 7).



Рис. 7. В.А. Обручев в Гатчине, 1929–1935 гг.

В Ленинграде Обручев стал директором Геологического института АН СССР (1930–1933, ГИН). Рабочий день Обручева в ГИНе отличался тем, что во второй половине дня он принимал посетителей. Е.В. Павловский, его студент в МГА и аспирант в ГИНе, вспоминал: «Увлеченный работой, Владимир Афанасьевич обязательно стремился выполнить то, что им было намечено. Отсюда строжайшая экономия времени, неуклонное соблюдение режима труда, максимальная его рационализация. Но он не был сухарем, речь его блистала живостью и остроумием, был он чрезвычайно внимателен к людям, если давал обещания, то всегда их выполнял» (Очерки..., 1963).

Сыновья В.А. Обручева тоже жили и работали в Ленинграде.

Жена В.А. Обручева, Елизавета Исааковна, скоропостижно умерла в январе 1933 г. Владимир Афанасьевич очень тяжело переносил эту утрату, но работал с еще большим ожесточением.

В Москву Обручев вернулся в 1935 г., впоследствии заключил брак с Е.С. Бобровской, давней знакомой семьи Обручевых.

В Москве он продолжил писать и составлять крупные сводные работы «Геология Сибири» и «История геологического изучения Сибири». За эти работы он получил позже Сталинские премии 1–й степени (1941 г. и 1950 г.).

С 1930 г. Обручев возглавлял Комиссию (позднее Комитет) АН СССР по изучению вечной мерзлоты. Благодаря его усилиям, мерзлотоведение превратилось в самостоятельную науку. В 1939 г. Комитет был преобразован в Институт мерзлотоведения, Обручев стал его директором и был им до конца жизни.

В 1938 г. Академия наук СССР учредила премию им. В.А. Обручева за труды по геологии Сибири.

В Свердловске, в 1942–1944 гг. В.А. Обручев – академик–секретарь Отделения геолого–географических наук АН СССР. Отделение проводило крупные работы оборонного значения. Обручев возглавлял многие комиссии, определявшие направления поисковых и разведочных работ.

В Свердловске он редактировал журнал «Известия» – научный орган РГО. Также он был главным редактором геологической серии журнала «Известия Академии наук».

В послевоенные годы Обручев продолжал много работать, несмотря на сильное ухудшение зрения и прочие недомогания. Им был написан географический очерк Нань–шаня, он начал писать геологический очерк; продолжал писать рецензии на новую геологическую литературу для геологической серии «Известий». В 1949 г. им было закончено издание «Истории геологического исследования Сибири». В 1951 г. вышли «Избранные работы по географии Азии» в 3–х томах. В 1946–53 гг. впервые вышли книги «Геология гор и материков», «Путешествия Потанина», «В дебрях Центральной Азии».

Стало общепризнанным, что геологическая наука страны была на большом подъеме в предвоенные и послевоенные годы в значительной степени благодаря трудам и усилиям В.А. Обручева, а его научно–популярные и научно–фантастические романы имели большое познавательное и воспитательное значение для молодежи.

В 1953 году отмечалось 90–летие В.А. Обручева. На многочисленные поздравления он ответил просто: «Воспитанное с детства стремление к полезному труду я считал главной задачей жизни, и поэтому успел выполнить так много» (Рис. 8.).



Рис. 8. 90–летие В.А. Обручева. Слева направо: сыновья – Дмитрий, Владимир, сзади Сергей. В.А. Обручев держит подаренную ему шкурку соболя; в руках у Е.С. Бобровской новая книга В.А. Обручева – «Путешествия Потанина».

Обручевым написано 3872 научных работы (по подсчетам сына – это 70 томов по 550 страниц).

В своей работе он выделял 5 основных направлений:

1. Происхождение лёсса в Центральной и Средней Азии;
2. Оледенение и вечная мерзлота в Сибири и Центральной Азии;
3. Общие вопросы тектоники и тектонического строения Сибири;
4. Геология месторождений золота Сибири;
5. Существование «древнего темени» Азии (Мурзаев и др., 1986).

Известность и популярность В.А. Обручева была очень высокой, еще при жизни его стали называть патриархом русской геологии, а его имя присваивалось различным объектам. Умер В.А. Обручев 19.06.1956 в возрасте 92 лет.

Сыновья В.А. Обручева тоже состоялись как ученые. Дмитрий стал палеонтологом с мировым именем, он был основоположником советской палеоихтиологии. Сергей прославился геологическими и географическими открытиями на Северо–Востоке СССР в 1920–1930–е годы (Тунгусский угленосный бассейн, хребет Черского, олово на Чукотке и др.). Владимир занимался каменным литьем, был ученым секретарем Совета по изучению производительных сил (СОПС), последнюю треть своей жизни он провел, помогая отцу в редактировании и издании его трудов при жизни и после его смерти. Владимиром подготовлены и изданы «Избранные труды В.А. Обручева» в 6 томах (1958–1964) и ряд других трудов В.А. Обручева.

При написании статьи использовался архив семьи Обручевых.

ПРИЛОЖЕНИЕ

НАГРАДЫ (неполный список):

Серебряная медаль ИРГО (1888 г.)

Премия ИРГО имени Н.М. Пржевальского (1894 г.)

Орден Святого Владимира IV степени (1895 г.)

Премия Парижской академии наук (Академия наук Института Франции) имени П.А. Чихачёва (1898 г., 1925 г.)

Константиновская золотая медаль ИРГО (1901 г.)

Премия имени В. И. Ленина (1926 г.)

Орден Трудового Красного Знамени (1938 г.)

Пять орденов Ленина (1941, 1943, 1948, 1950, 1953 гг.)

Герой Социалистического Труда (1945 г.)

Золотая медаль им. А. П. Карпинского (1947 г.) за научные достижения.

Сталинская премия 1-й степени за трёхтомный труд «Геология Сибири» (1941 г.)

Сталинская премия 1-й степени за многотомный труд «История геологического исследования Сибири» (1950 г.).

ИМЕНЕМ ОБРУЧЕВА НАЗВАНЫ (неполный список):

Минерал обручевит (асфальтит), описанный им в Джунгарии (КНР), и обручевит (оксииттропироклор), найденный в Карелии;

Вулканы в Забайкалье (потухший) и на Камчатке;

Горный хребет в Туве;

Горы и горные пики в Горном Алтае, в Китае, в Бурятии, в Антарктиде;

Ледники в Монгольском Алтае (КНР), на Полярном Урале, в Якутии, в Антарктиде;

Оазис в Антарктиде, подводная возвышенность в Тихом океане в Курильской котловине;

Река в бассейне Енисея, кратер на Луне.

Степь, впервые им описанная, между реками Мургабом и Аму–Дарьей.

Институт мерзлотоведения АН СССР (1939–1963 гг.) и Краеведческий музей в Кяхте (Бурятия) носят имя В.А. Обручева.

Академия наук СССР в 1938 г. учредила **премию** им. В.А. Обручева за труды по геологии Сибири;

Улицы в Москве, Санкт–Петербурге (улица Обручевых – в честь В.А. Обручева и его сына С.В. Обручева), Иркутске и т. д.

ЛИТЕРАТУРА

Михайлов Д.А. Обручевы: [повествование о российском дворянском роде]. СПб.: Ника, 2010, 340 с. (Геологи России: школы, династии, имена).

Мурзаев Э.М., Обручев В.В., Рябухин Г.Е. Владимир Афанасьевич Обручев: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1986. 207 с. (Научно–биографическая серия).

Обручев В.А. За тайнами Плутона. М.: Молодая гвардия, 1986. 239 с.

Очерки по истории геологических знаний. Вып. 12: К 100–летию со дня рождения В.А. Обручева. М.: Изд–во АН СССР, 1963. 215 с.