

Ясковский Павел Павлович – доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры «Методики поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» РГГРУ (МГРИ). Окончил МГРИ в 1969 г. и с тех пор работает на геологоразведочном факультете. Научные интересы связаны с разведкой месторождений, оценкой минерального сырья и историей геологоразведки. Автор (соавтор) более 100 опубликованных работ, в том числе очерков о жизни В.А.Викентьева, Д.А.Зенкова, П.Н.Маркова, Н.В.Барышева и А.А.Якжина.

П.П.Ясковский
Пути-дороги горного инженера В. Д. Рязанова
(к 140-летию со дня рождения)



В 2009 году исполнилось 140 лет со дня рождения первого заведующего кафедрой «Разведочное дело» Московской горной академии, профессора, горного инженера Владимира Дмитриевича Рязанова (1869-1925). Нельзя сказать, что Владимир Дмитриевич (В.Д.) совсем забыт. Изредка в публикациях появляются краткие упоминания о нем [7, 14, 17, 19, 38]. В.Д.Рязанов внес существенный вклад в

становление российской геологоразведки. Однако его жизненный путь и деятельность до сих пор малоизвестны.

В.Д.Рязанов принадлежал к той группе геологов, о которой сколько написано и немного сказано. В то же время Владимир Дмитриевич был одним из тех, чьим трудом создавалась уникальная минерально-сырьевая база России и кто стоял у истоков отечественной школы разведчиков недр. Известный исследователь Кавказа А.П.Герасимов, с которым В.Д. учился вместе в С.-Петербургском горном институте, вспоминая, охарактеризовал его как «... скромного труженика в области геологии и учения о месторождениях полезных ископаемых» [5, с.225]. У этой почти забытой категории исследователей недр все мы в большом долгу. Ведь фактически страна во многом живет за счет “минерально-сырьевого наследства”, оставленного нам предыдущими поколениями геологов.

В.Д.Рязанов родился в 1869 году в С.-Петербурге в семье банковского служащего. Его родителями были Дмитрий Федорович Рязанов и Екатерина Адольфовна, урожденная Каспари. У Владимира Дмитриевича было три брата: Борис, Юрий и Михаил. В 1888 году В.Д.Рязанов поступил в С.-Петербургский Горный институт (Г.И.), который является старейшим высшим техническим учебным заведением России. С момента его основания в 1773 году Г.И. специализируется в подготовке инженеров по всем направлениям горного искусства (геология, разработка, обогащение, металлургия). Институт знаменит своими научными направлениями и традициями от школы П.П.Аносова (А), выдающегося инженера-металлурга, до школы В.И.Яворского (Я), одного из основателей угольной геологии. Во все годы для такой огромной и богатой полезными ископаемыми страны, как Россия, Г.И. являлся престижным учебным заведением. Поэтому попасть туда было непросто, но В.Д.Рязанову это удалось.

Как вспоминал известный геолог и палеонтолог Н.Н.Яковлев, поступивший в Горный в 1887 году, конкурс там был значительный – 250 человек на 40 вакансий. Он же кратко описал свои впечатления от непростых вступительных экзаменов [39]. Среди преподавателей института, обучавших В.Д.Рязанова и, несомненно, оказавших на него большое влияние, были такие выдающиеся специалисты и педагоги, как профессора А.П.Карпинский (геология), И.В.Мушкетов (геология), Н.С.Курнаков (химия), И.Н.Лагузен (палеонтология), Г.Д.Романовский (горное и маркшейдерское искусство), Г.А.Тиме (математика), И.А.Тиме (механика и гидравлика), П.В.Еремеев (минералогия), И.А.Иосса (металлургия), С.Г.Войслав (прикладная механика). О многих из них оставил яркие воспоминания учившийся ранее в 1881-1886 г.г. академик АН СССР В.А.Обручев [16].

В 1893 году в числе 44 выпускников В.Д.Рязанов успешно окончил Г.И. по первому разряду. На последнем курсе он специализировался для работы на горно-металлургическом производстве (заводской разряд). Среди выпускников 1893 года, которых Владимир Дмитриевич знал лично, было несколько горных инженеров, впоследствии ставших крупными учеными и руководителями геологической службы страны. К ним относятся: знаток геологии Кавказа, Председатель ВМО (1937-1942), профессор А.П.Герасимов; Директор Геологического комитета (1918-1921), исследователь геологии Казахстана и Сибири, профессор А.К.Мейстер; геолог и палеонтолог, директор Геологического комитета (1923-1926), член-корр. АН СССР, профессор Н.Н.Яковлев. В этой славной когорте Владимир Дмитриевич не потерялся. Его жизненный путь показал, что он стал достойным выпускником Г.И.

После окончания Горного института В.Д.Рязанов стал работать на медно- и сталелитейном заводе генерал-майора А.С.Лаврова в Гатчине, под С.-Петербургом. В те годы завод славился выпуском церковных колоколов. Однако на заводе Владимир

Дмитриевич проработал недолго, всего два года (1894-1895). Было что-то **особенное** в его характере. Возможно, увлеченность всем новым, любовь к природе, интерес к изучению земных недр, легкость на подъем, способность преодолевать трудности – все, что типично для профессии геолога. Наверное, именно эти черты привели В. Д. Рязанову отказу от относительно спокойной заводской службы. В конечном счете он перешел на более активную и интересную ему геологическую работу.

В 1896 году В.Д.Рязанов был откомандирован Главным горным управлением в распоряжение Управления по сооружению Сибирской железной дороги. В конце XIX- начале XX века в России не было более масштабного проекта. Основной путь между Челябинском и Владивостоком был построен в период 1896-1915 г.г. Дорога имела протяженность в 7,5 тысяч километров, в некоторые годы численность работавших на ней достигала 80-90 тысяч человек, проектная стоимость составляла огромную по тем временам сумму в 350 млн. рублей золотом.

Строительство сопровождалось масштабными геологическими исследованиями, захватывавшими створенную полосу вдоль трассы железной дороги. Прежде всего, оценивались инженерно-геологические условия пути, изучались источники будущего водоснабжения станций, велись поиски месторождений строительных материалов, угля и железа. Для этих целей был создан ряд «горных партий», возглавляемых лучшими специалистами Геологического Комитета. Курировал их работу директор Геолкома академик А.П.Карпинский. Так В.Д.Рязанов в 1896 году стал сотрудником Кругобайкальской горной партии, общее руководство которой осуществлял известный геолог, профессор Горного института И.В.Мушкетов [10].

Строительство Кругобайкальской железной дороги (ст. Иркутск – ст. Мысовая на Байкале) было одним из самых сложных участков Сибирской магистрали. В скальных массивах проходилось большое количество тоннелей, выемок, мостов, галерей, виадуков и т.п. Были трудности и в выборе самой трассы, особенно на участке от ст. Иркутск до ст. Култук на озере Байкал. При проектировании рассматривалось несколько вариантов. В.Д.Рязанов участвовал в исследованиях возможного пути вдоль долины реки Иркут. В этой связи в «Горном журнале» появилась его первая печатная работа [23]. Она была посвящена геологическому строению хребта Зыркузун (сегодня Быстринская грива – П.Я.) на участке предполагавшегося тоннеля.

В статье В.Д.Рязанов показал, что владеет всеми основными методами геологических исследований: структурными построениями, петрографическим описанием горных пород, использованием искусственных и естественных обнажений, их документацией и опробованием. Особенное внимание он уделил оценке возможного водопритока на горизонт проектируемого тоннеля и устойчивости вмещающих пород. Эта небольшая заметка указывает на очень высокое качество подготовки инженеров-универсалов в Горном институте. Оно позволило Владимиру Дмитриевичу быстро перейти от работы на литейном заводе к полноценным геологическим исследованиям.

Строительство Сибирской железной дороги, помимо геологического изучения, стимулировало оценку технико-экономического состояния прилегающих территорий. В этой связи с 1898 г. титулярный советник, горный инженер В.Д.Рязанов с годовым окладом 2 833 руб. 34 коп. по поручению Главного горного управления был «командирован в Амурсскую и Приморскую области для производства статистико-экономического и технического исследования местной золотопромышленности в качестве Помощника Начальника партии» [34, с. 268]. Начальником партии был горный инженер Л.Л.Тове. Результаты исследований (1898-1900 г.г.) позднее были обобщены в материалах особой «Комиссии для собирания и разработки сведений о

сибирской золотопромышленности и для составления программы исследования золотоносных районов» [25,35].

Спустя более чем сто лет в феврале 2009 г. с волнением держу в руках книги с отчетами В.Д.Рязанова и Л.Л.Тове из фондов Российской государственной библиотеки. Потертые кожаные обложки с тиснением на корешках вмещают многостраничные тома. Тогда подумалось, что не только «рукописи не горят», но и «печатный текст бесследно не исчезает». Раньше или позже он все-таки находит своего читателя.

При описании золотых промыслов Южно-Уссурийского края Владимир Дмитриевич придерживался следующего плана [35]. Во-первых, он дал подробную характеристику золотоносности острова Аскольд, в том числе основного рудника и морской россыпи. Во-вторых, привел сведения по приискам южной части береговой полосы края. В-третьих, попытался объяснить причины слабого развития местной золотопромышленности.

Основная работа была выполнена В.Д.Рязановым по анализу добычи золота в Амурской области (бассейны рек Зея, Уркан и Ольдой). В этих районах он лично занимался обследованием и анкетированием многих приисков. Данные по ним были суммированы в отдельной книге [25]. В первом разделе В.Д. для каждого объекта по единому плану приводил общие геолого-промышленные сведения: от краткой геологической характеристики площади до количества добываемого золота по годам. Впечатляет число охарактеризованных приисков – 330! Во втором разделе детально рассматривал технико-экономические вопросы эксплуатации россыпей. Анализировал принятую методику разведки и способы добычи, системы организации работ и обустройство приисков, существующие пути сообщения и технико-экономические условия разработки.

В заключение работы В.Д.Рязанов дает общий анализ развития золотопромышленности изученных районов. При этом им рассматривались самые важные вопросы, возникающие при эксплуатации россыпей. Особое внимание он обращал на рациональные приемы организации работ, характер промывки песков, степень извлечения золота, подробно обсуждал «вечную» проблему возможности хищения шлихового золота при добыче. В целом, перспективы развития Зейского района оценивались Владимиром Дмитриевичем как весьма благоприятные. Несомненно, что проведенные геолого-экономические и технические исследования расширили кругозор и практические знания тогда еще молодого горного инженера.

По объему и тщательности изучения работы Л.Л.Тове и В.Д.Рязанова [25,35], связанные с обобщением огромного статистического материала, можно рассматривать как энциклопедические. Несмотря на прошедшие годы, они широко использовались и используются в различных геолого-экономических сводках. В качестве примеров укажем на монографии Э.Э.Анерта [1] и В.Г.Лешкова и др. [12].

Важно также отметить, что рассмотренные работы Владимира Дмитриевича могут иметь и важное практическое значение. Оно касается историко-архивных сведений о брошенных, потерянных россыпях, а также данных о старых гале-эфельных отвалах. Последние представляют интерес в качестве перспективных техногенных объектов.

С 1901 года В.Д.Рязанов начал работать в Иркутском горном управлении. В ведении управления находилась огромная территория, объединившая современное Прибайкалье, Забайкалье и Дальний Восток. Судя по опубликованным материалам, в эти годы В.Д.Рязанов занимался изучением различных полезных ископаемых. Среди них отметим: Черемховский уголь, Ямаровские минеральные воды, нефтяные (газовые) проявления на озере Байкал.

20 ноября 1901 года В.Д.Рязанов сделал в Иркутске доклад на заседании Восточно-Сибирского отдела Императорского Русского географического общества. Позднее доклад был опубликован в виде обширной статьи, которая посвящалась Иркутскому угленосному бассейну [24]. В начале работы В.Д. традиционно приводит обзор ранее проведенных исследований, начиная с книг И.И.Георги (1772) и П.С.Палласа (1796), опубликованных на немецком языке. Хорошее знание немецкого в последующем пригодилось Владимиру Дмитриевичу в Томске. Среди отечественных имен в обзоре отметим работы А.Л.Чекановского, И.Д.Черского, В.А.Обручева и К.И.Богдановича. Такой обстоятельный, можно сказать, академический подход свидетельствует о знании и умении В.Д. ценить научную литературу.

Основное содержание статьи посвящено детальному анализу литологического состава пород, выяснению характера тектонических движений, описанию условий залегания и образования угленосных отложений. Подробно рассматриваются свойства угля и характеристика угольных пластов. В заключение Владимир Дмитриевич дает оценку запасов угля Иркутского бассейна в зоне влияния Сибирской железной дороги. Их он определяет в количестве 8-10 млрд. тонн. Удивительно, но цифры, полученные В.Д., очень близки к современным оценкам.

В 1902 г. В.Д.Рязанов получает свою первую и единственную награду – орден Св. Станислава 3-й степени. Он являлся самой распространенной наградой среди государственных служащих. Ее получали практически все, при условии выслуги определенного срока и имевшие соответствующий классный чин.

С момента образования Иркутского горного управления в сферу его внимания естественно попадали различные процессы и явления на Байкале, в частности проявления нефти и газа. Последние в виде газовых пузырей, нефтяных пленок на водной поверхности, газирующих грифонов, кусков озокерита, проталин на льду были известны давно, с конца XVIII века. Однако, несмотря на многочисленные исследования, до настоящего времени достоверно не установлены ни источник проявлений нефти и газа, ни закономерности их пространственного размещения, не оценены их масштабы. Очередная попытка предпринята недавно летом 2008 и 2009 годов с использованием глубоководных аппаратов «Мир-1» и «Мир-2».

Сейчас уже мало кто помнит, что начало систематическим геологическим исследованиям по оценке нефтеносности озера Байкал было положено в 1902 г. геологом Иркутского горного управления В.Д.Рязановым. Эта «забывчивость» объясняется двумя причинами. Во-первых, обычно короткой исторической памятью общества. Все же прошло более 100 лет. Во-вторых, Владимир Дмитриевич, к сожалению, не оставил нам опубликованных прижизненных материалов по этой проблеме. Основная рукопись по Байкалу была издана лишь в 1928 г. во Владивостоке уже после смерти В.Д. Она появилась благодаря инициативе профессора А.В.Арсентьева, его ученика по Томскому технологическому институту В самом начале XX века в Сибири распространились слухи о перспективных находках нефти на Байкале. Позднее начались массовые спекулятивные заявки на нефтеносные площади. Для прояснения ситуации, оценки геологических условий и возможных масштабов проявлений нефти Иркутским горным управлением весной 1902 года под руководством В.Д.Рязанова была организована небольшая ревизионная партия. Летом и осенью 1902 г. на парусном баркасе она обследовала оба берега озера Байкал. На основании этих изысканий для дальнейших исследований Владимир Дмитриевич наметил два перспективных района: Баргузинский и Селенгинский. Оба на юго-восточной береговой полосе озера [31].

В 1902-1903 г.г. работы партии велись за счет средств Горного департамента (около 10 тыс. руб.). Об их результатах в 1904 г. В.Д.Рязанов сделал в Иркутске

специальный доклад [18]. В дальнейшем исследования на Байкале производились за счет частных финансовых источников, главным образом, инженера Э.Ю.Березовского и горнопромышленника Н.А.Цевловского. При изучении нефтеносности В.Д. использовал различные методические приемы: геологическую съемку, промеры глубин, зондирование дна, визуальные наблюдения за проталинами во льду и грифонами, проходку шурпов, опросы местных жителей. Однако основным техническим средством являлось бурение.

В Баргузинском районе исследования выполнялись в период 1903-1907 г.г. в основном на перешейке полуострова Святой Нос. Всего было пробурено пять скважин глубиной от 100 до 350 м. Они вскрыли современные озерно-речные отложения. В некоторых интервалах отмечались выходы газов и нефтеносных веществ, но присутствия промышленной нефти не устанавливалось. Из-за отрицательных результатов бурения и организационно-финансовых проблем работы в районе остановили.

С 1907 г. исследования В.Д.Рязанова переместились в Селенгинский район, на восточный участок береговой полосы между речкой Сваловая - урочище Ключи. Здесь под руководством Владимира Дмитриевича пробурили шесть неглубоких скважин (общим метражом около 300м). Одна из скважин в современных отложениях вскрыла зону с озокеритом мощностью 5,4 м. В трех других скважинах были встречены нефтеносные пески. В.Д. полагал, что на верхних горизонтах он имеет дело с озокеритовым месторождением, а глубже залегает невскрытое первичное месторождение нефти. К 1909 году у хозяев концессии закончились свободные средства (всего было израсходовано около 45 тыс. руб.), и все работы в Селенгинском районе прекратились. Так для В.Д.Рязанова завершилось активное участие в оценке нефтеносности озера Байкал.

Судя по тексту посмертной статьи 1928 года, эта работа для В.Д.Рязанова была очень важной. Он предполагал, что до открытия промышленного месторождения нефти оставалось совсем немного. В последующие годы (1918 г.) Владимир Дмитриевич давал на просмотр рукопись по нефтеносности Байкала известному геологу-нефтянику К.П.Калицкому. Его оценка промышленного значения изученных площадей была отрицательной [9]. Однако это не изменило особенного отношения В.Д. к Байкальским материалам. Он дорожил ими и хранил их в своем архиве до конца жизни. Позднее рукопись переработал и издал ученик Владимира Дмитриевича - профессор А.В.Арсентьев [31].

История изучения В.Д.Рязановым нефтеносности на Байкале также нашла отражение в материалах, опубликованных Геолкомом Дальнего Востока. [2]. В них важным является то, что они помимо описания работ 1902-1906 г.г. содержат некоторые сведения о личности Владимира Дмитриевича. Автор материалов, А.В.Арсентьев, в 1905 году, будучи студентом Томского технологического института, проходил у В.Д. полевую практику. Вместе с ним там же работал и студент М.А.Усов – будущий крупный сибирский геолог, академик АН СССР. А.В.Арсентьев, хотя и придерживался отрицательной оценки масштабов нефтепроявлений, но очень уважительно относился к самой работе В.Д.Рязанова. Он отмечал такие его черты, как чрезвычайную пунктуальность при документации скважин, серьезность и внимательность при описании признаков нефти. Обобщая изложенный материал, отметим, что, несмотря на неудачу в поисках нефти на Байкале, В.Д. Рязанову удалось привлечь внимание к научному изучению этой важной и интересной проблемы.

Для геологических исследований В.Д. характерно, что он не специализировался на каком-то одном типе минерального сырья, а занимался всеми видами полезных

ископаемых. Так осенью 1903 г. по заданию Иркутского горного управления Владимир Дмитриевич обследовал известные в Восточной Сибири Ямаровские минеральные воды. Они расположены в предгорьях Малханского хребта, в долине реки Чикой (Забайкалье). В свое время в 1892 году их изучал В.А.Обручев.

С середины XIX века Ямаровские углекислые минеральные воды использовались для лечения различных заболеваний, в основном органов пищеварения, дыхания и нервной системы. По взятым пробам воды В.Д.Рязанов установил, что ее химический состав близок к «Нарзану» и немецкому «Gerolsteiner Schlossbrunnen». В целях обустройства ценного источника он выполнил его предварительный капитаж [36]. Позднее, уже в Томске В.Д. составил детальный проект эксплуатационного капитажа.

В 1904 году В.Д.Рязанова пригласили работать в Томский технологический институт (ТТИ). Предложение поступило от известного исследователя С.-В Азии, первого штатного геолога Сибири, профессора ТТИ Владимира Афанасьевича Обручева. В будущем он станет академиком, лауреатом различный премий, главой геологов СССР. В начале XX века В.А.Обручеву на кафедре «Геологии» был необходим знающий и надежный помощник. Он выбрал В.Д.Рязанова.

С 10 сентября 1904 года Владимир Дмитриевич начал трудиться старшим лаборантом на кафедре «Геологии» ТТИ [33]. В те годы старший лаборант являлся квалифицированным специалистом, как правило, с высшим образованием, способным к педагогической деятельности, по существу универсальным помощником профессора или доцента. Таким образом, В.Д.Рязанов впервые основательно занялся преподаванием. Он отдавал ему много сил и энергии, несмотря на большую занятость по оценке нефтеносности Байкала.

Как следует из «Отчетов о деятельности и состоянии Томского технологического института императора Николая II» за 1904-1907 г.г., опубликованных в соответствующих Известиях ТТИ (1906-1908), В.Д.Рязанов занимался педагогической работой по нескольким направлениям. Вместе с профессором В.А.Обручевым для студентов горного отделения он проводил практические занятия по петрографии. Кроме того, Владимир Дмитриевич читал краткие курсы «Физической геологии» и «Полезных ископаемых» для студентов инженерно-строительного и химического отделений. Для них же он написал ряд конспектов, один из которых по «Физической геологии» позднее был издан [26]. В ТТИ В.Д.Рязанов перевел с немецкого большое учебное пособие по описанию коллекции горных пород [21]. Важной педагогической работой В.Д. (о ней уже упоминалось ранее), было руководство студентами на геологических практиках по Байкалу.

В период 1905-1907 г.г. во многих ВУЗах страны периодически проходили студенческие волнения. В ТТИ они сопровождались репрессиями и увольнениями студентов, отстранением от должности либеральных преподавателей. Нормальный ход педагогического процесса был нарушен. Одновременно в 1907 г. В.Д.Рязанов начал активные нефтепоисковые изыскания в Селенгинском районе. Они требовали постоянного его присутствия в поле. Все это привело к тому, что с 15 мая 1907 года В.Д. покинул кафедру геологии и целиком переключился на работу по оценке нефтеносности перспективного участка в районе дельты реки Селенги.

Историк ТТИ И.Т.Лозовский, характеризуя личность Владимира Дмитриевича, отмечал, что он «был фанатиком своего дела» [14, с.114]. Это выражение довольно неудачно, т.к. фанатик подвержен слепой вере. В.Д., как горный инженер, опирался, прежде всего, на факты. Поэтому применительно к нему точнее говорить, что он был увлеченным и неравнодушным человеком. Об этом свидетельствует яркий фрагмент из

письма Владимира Дмитриевича к профессору В.А.Обручеву по поводу перспектив Баргузинского района:

«...как все имеющиеся до сих пор данные общего характера, так и результаты бурения, указывают на широкое горизонтальное распространение содержащих нефть пород (обширные нефтяные участки), а скважина №2, думаю, даст полное основание предположить наличие новых глубоких горизонтов. Поэтому я и теперь считаю возможным утверждать, что присутствие на перешейках участков с нефтью не подлежат сомнению» [14, с. 115].

К сожалению, впоследствии прогноз В.Д. не оправдался, и он перенес свои исследования в Селенгинский район.

Большое значение В.Д.Рязанова в нефтепоисковых районах на Байкале и подготовке первых сибирских инженеров-геологов отмечает И.Т.Лозовский [11,13,14]. В них Владимир Дмитриевич упоминается в числе первых преподавателей горного факультета ТТИ наряду с такими именами, как В.А.Обручев, А.М.Зайцев, М.Э.Янишевский, Л.Л.Тове, П.П.Пилипенко и другими. Особенно подчеркивается его роль как пионера поисково-разведочного бурения на нефть в Сибири.

После Байкальской эпопеи и до революции 1917 года В.Д.Рязанов проводил разнообразные геологические исследования. Он находился в расцвете сил и работал в различных районах от Онежского озера до Чукотки. Сведения о них, к сожалению, почти не сохранились. Лишь в Российском Государственном Архиве Экономики (РГАЭ) Б.Б.Лебедеву удалось найти *Curriculum vitae*, написанное В.Д. в 1920 году для института «Литогея». [Архив РГАЭ. Ф.3429, оп.23, ед. хр. 48, л.309]. Вот что Владимир Дмитриевич отмечает относительно периода 1910-1917 г.г.

«1910-11 (включительно) руководил поисками золота (партией от Российского Золотопромышленного Общества в Амурской области).

1912 год производил обследование Абаканского района, рудника и завода Ратькова-Рожнова и руководил поисками и разведками медных руд и каменного угля в том же районе. (Позднее об этих работах были изданы две публикации см. Рязанов, 1916 и 1917 – П.Я.).

1913 (январь, май) руководил работами по экспертизе (и разведкам) золотосодержащих площадей Гилуйского Золотопромышленного Товарищества (в Зейском районе Амурской области).

В том же году (август, октябрь) на изысканиях линии Оренбург, Уфа, Кунгур производил геологические исследования вдоль линии (жел. дороги – П.Я.) с вариантами.

1914 г. геологические изыскания и общие направления работ поисковых партий на золото (и др. полезные ископаемые) в экспедиции на Чукотском полуострове.

1915 г. геологические исследования золотых рудников на Нимане в экспедиции снаряженной Сибирским Торговым Банком. По поручению Сибирского Торгового Банка и Министерства Финансов организовал экспедицию на экспертизы золотосодержащих площадей в Западном Китае.

1916 г. по поручению Стр. Ком. Главного Морского Штаба составил проект водоснабжения Владивостокского Порта. Производил экспертизы золотоносных площадей для Амурской Золот. Компании в Селемджинском районе. Обследовал месторождения полезных ископаемых красок и огнеупорных глин близ Вычегры (Вытегры ? – П.Я.).

1917 состоял доверенным Торг. Дома Алеников, Жверин и К° по постройке некоторых путей Николаевской ж.д. и Рыбинской ж.д.».

Эта хронология впечатляет своей географией и разнообразием объектов.

Начало 20-х годов прошлого века в России оказалось трудным временем. Страна столкнулась с последствиями гражданской войны: большими человеческими потерями,

голодом, эпидемиями, развалом экономики. Несмотря на все это, для восстановления и развития хозяйства были крайне необходимы молодые специалисты, в том числе геологи, горняки, металлурги. В крупных промышленных центрах открывались новые горно-геологические ВУЗы и факультеты. Одной из первых в 1918 году была образована Московская Горная Академия (МГА). Она располагалась в здании бывшего Мещанского училища на Б.Калужской улице. Сегодня перестроенное здание Академии принадлежит Московскому Государственному Горному Университету (Ленинский проспект, д.6).

В 1919 г. В.Д.Рязанов с его богатым практическим опытом и многограничными знаниями становится преподавателем МГА. Главной особенностью Академии являлось то, что она ориентировалась на подготовку достаточно узких специалистов-практиков. Такое обучение не было типичным для старой, дореволюционной высшей школы, готовившей инженеров-универсалов. В новое время появляется необходимость в новых специалистах.

Первые годы работы МГА отличались трудными условиями преподавания и учебы: нехватка помещений, проблемы с их отоплением, отсутствие оборудования и специальных лабораторий, дефицит приборов, коллекций, учебной графики и литературы, сложности с организацией производственных практик. Многое из отмеченного связано с тем, что Академия фактически создавалась с нуля и в сложное время. Из воспоминаний одного из первых выпускников геологоразведочного факультета МГА В.В.Селиховкина:

«Отчетливо вспоминается аудитория Академии зимой 1921-1922 г.г. Вдоль кафедры ходит профессор Обручев в теплом пальто и шапке. В аудитории холодно, как на улице. Лекция по геологии рудных месторождений. На экране сменяются картины, разрезы, графики, формулы.

Аудитория – напряженное внимание. Заледеневшие пальцы едва держат карандаши, но неустанно записывают. Тихо. Очень холодно. Мороз. В желудке пусто». [16, с.256].

Все трудности преодолевались, с одной стороны, энтузиазмом и страстным желанием молодежи учиться, а с другой стороны, профессионализмом и самоотдачей преподавателей. На геологоразведочном факультете МГА в начале 20-х годов трудились такие крупные ученые и специалисты, как академики А.П.Павлов и П.П.Лазарев, член-корр. АН В.А.Обручев; профессора: Д.И.Иловайский, Г.Ф.Мирчинк, Д.Н.Артемьев, Н.М.Федоровский, В.В.Аршинов, М.М.Пригородский, О.К.Ланге, А.Н.Огильви и другие.

Среди них на кафедре «Разведочного дела и пластовых полезных ископаемых» в должности профессора работал и В.Д.Рязанов [15]. Он одним из первых в стране в 1921-1925 г.г. стал читать лекции по новому курсу «Разведочное дело». Кроме того, для студентов В.Д. проводил практические занятия, вел курсовое проектирование геологоразведочных работ и руководил их дипломными работами. Дополнительно на горном факультете Владимир Дмитриевич возглавлял небольшую кафедру «Золота и платины», где преподавал «Общий курс по эксплуатации месторождений золота и платины».

Помимо педагогической работы в Академии В.Д.Рязанов с ноября 1920 года занимался прикладными исследованиями в институте «Литогея» (совр. ВИМС). Его здание на Б.Ордынке, построенное по проекту известного архитектора Ф.О.Шехтеля на средства крупного предпринимателя, купца 1-й гильдии В.Ф.Аршинова, сохранилось до сих пор. Организатором института был увлеченный минералогией и петрографией В.В. Аршинов, который и пригласил к сотрудничеству Владимира Дмитриевича. В «Литогея» помимо К.И.Висконта и В.Д.Рязанова работали тогда молодые, но уже

составившиеся специалисты: С.В.Обручев, В.А.Варсанофеева, А.А.Мамуровский, Е.А.Кузнецов, А.С.Уклонский, Н.А.Смольянинов, Е.Е.Флинт [6, 37]. Все они впоследствии стали известными учеными, профессорами и докторами наук.

Институт «Литогея» в начале 20-х годов прошлого века начал проводить комплексные исследования, связанные с поисками, разведкой и оценкой месторождений твердых полезных ископаемых. В этот период В.Д.Рязанов экспертизировал Вятское золотосурьмяное месторождение, вел поиски киновари и платины (Урал, 1921 г.); проводил разведку Гамского месторождения сидеритов и поиски золота (Респ. Коми, 1922г.); оценивал Журавлинское месторождение бокситов (Предуралье, 1923г.); выполнял конструкторские и полевые работы по заданию «Особой комиссии по изучению КМА» (КМА, 1923-1924г.г.).

Во всех этих работах активное участие принимали студенты. Так, например, при оценке Журавлинского месторождения в штат экспедиции были зачислены 8 студентов МГА. Все они прошли хорошую школу не только у В.Д.Рязанова, но и у других известных специалистов – П.И.Преображенского, Н.А Смольянинова, М.А.Болховитиновой. Позднее в 1926 году один из студентов – П.Н.Марков - опубликовал подробный отчет о совместной работе с В.Д. на Журавлинском месторождении [30]. Из материалов отчета становится ясно, в чем заключался «фирменный» стиль школы В.Д.Рязанова. Это – рациональное проведение поисково-разведочных работ, включая геолого-экономическую оценку запасов на основе детального изучения геологических особенностей объекта.

В последние годы жизни Владимир Дмитриевич, несмотря на развивающуюся болезнь, много занимался подготовкой молодых специалистов. Помимо лекций, занятий, консультаций, проведения полевых работ он в числе некоторых преподавателей участвовал в еженедельных заседаниях геологического кружка МГА. На нем делали доклады как студенты, так и преподаватели. Вместе с В.Д. этой работой занимались Е.В.Милановский, Г.Ф.Мирчинк, Н.С.Шатский, М.М.Жуков, В.М.Каменский [4]. Владимир Дмитриевич как будто торопился передать подрастающему поколению свои знания и умения. Эту особенность В.Д. как педагога точно подметил академик В.А.Обручев. В своих воспоминаниях об Академии и ее преподавателях он упоминает и В.Д.Рязанова. Отмечая при этом, что Владимир Дмитриевич «... пользовался большой любовью студентов и *отдавал все свое время лекциям и практическим занятиям* (выделено мною – П.Я.), но, к сожалению, прожил только несколько лет и вскоре умер». [20, с.37].

Жизненный путь профессора В.Д.Рязанова после тяжелой болезни окончился 7 декабря 1925 года в Москве. Он не имел ученой степени, но был профессором по существу и призванию. Ведь слово «профессор» - от латинского «professor» - «наставник». В некрологе, посвященном его памяти, особо отмечалась большая роль Владимира Дмитриевича в воспитании молодого поколения горных инженеров, скромность и обаяние его личности. [22].

В 1929 году уже после смерти В.Д.Рязанова его ученик доцент П.Н.Марков издал первую часть конспекта его лекций по курсу «Разведочное дело» [32]. Эта работа хотя и осталась до конца незавершенной, вместе с тем содержит весьма ценный в методическом и историческом плане материал.

В пособии В.Д. одним из первых четко сформулировал общий порядок изучения месторождений. Им обосновывалась следующая последовательность проведения работ: поиски, оценка, разведка (предварительная и детальная) и эксплуатация. В этой связи отметим, что данная схема практически совпадает с действующей стадийностью исследования недр. Таким образом, общий подход к проведению геологоразведочных работ, которого придерживался Владимир Дмитриевич, оказался удивительно

жизнесспособным. В читавшемся курсе «Разведочного дела» В.Д.Рязанов выделял три основные части: техническую, плановую (методическую) и связанную с обработкой материалов (геолого-экономическую оценку). К сожалению, две последние части в письменном виде до нас не дошли. В построении курса самым главным является то, что в нем В.Д. четко обособил технико-методические вопросы от собственно геологических, связанных с месторождениями полезных ископаемых.

Весьма важной и особенно актуальной для современных условий является следующая мысль В.Д.Рязанова о высокой степени риска геологоразведочных работ. *«В отличие от весьма многих технических профессий поиски и разведки даже и при наличии у их руководителя соответствующих знаний и при достаточно умелом применении их на деле, все-таки часто связаны с известным риском неудачи в силу большого числа факторов, влияющих на результат»* [32, с.8]. Как тут не вспомнить неудачные результаты нефтеисковых работ В.Д. на Байкале.

В опубликованной части «Разведочного дела» приводились основные для того времени технические средства поисков и разведки. К ним Владимир Дмитриевич относил поверхностные и подземные горные выработки, а также скважины. По существу, он в сжатом виде знакомил студентов с техникой и технологией проходки горных выработок и бурения скважин. Тут наверняка пригодился большой практический опыт В.Д.

В самом конце технической части В.Д.Рязанов и П.Н.Марков приводят сведения о двух оригинальных приборах, позволяющих измерять искривление стволов скважин (клинометр) и определять элементы залегания перебуруемых пластов (стратаметр). Оба прибора были сконструированы лично Владимиром Дмитриевичем. Они еще раз подтвердили его разносторонность как исследователя недр. Стратаметр использовался летом 1924 года в последних полевых работах В.Д., проводившихся в Щигровском района КМА [29]. Как отмечал в своих воспоминаниях ведущий специалист МГРИ по бурению профессор Б.И.Воздвиженский, разработанные В.Д.Рязановым приборы оказали «... существенную помощь в изучении структуры железорудных месторождений КМА» [8, с.264].

Как уже отмечалось, В.Д.Рязанов не успел подготовить в письменном виде целостного курса «Разведочное дело». Помешала сначала болезнь, а затем и смерть Владимира Дмитриевича. Однако он успел передать свой опыт молодому поколению геологов Горной Академии. Важно подчеркнуть, что В.Д.Рязанов явился одной из своеобразных «точек роста» профессиональных знаний для многих студентов МГА. Вот лишь некоторые имена: Б.И.Воздвиженский, Б.С.Левоник, А.О.Минеев, Р.В.Нифонтов, А.М.Овчинников, М.М.Чарыгин, С.В.Шумилин – все они получили знания основ разведки недр от В.Д. Под руководством Владимира Дмитриевича в 1923 году защищал свой диплом по золотоносности района Бодайбо первый выпускник МГА В.В.Селиховкин [3].

Среди ближайших учеников, с которыми В.Д.Рязанов много занимался, выделим: П.Н.Маркова, Л.А.Русинова и Н.С.Лавровича. Доцент П.Н.Марков стал ведущим специалистом по поискам и разведке слюды, был первым заведующим кафедрой «Разведочного дела» в МГРИ, многие годы преподавал на кафедре «Геологии и геохимии полезных ископаемых» МГУ. Доцент Л.А.Русинов всю свою жизнь проработал на кафедре «Методики поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» МГРИ, был деканом геологоразведочного факультета. Н.С.Лаврович являлся крупным специалистом по оценке минерального сырья, прежде всего флюорита и бокситов, многие годы работал в ВИМСе, а после войны трудился в Горном институте.

В процессе подготовки данной работы автор испытывал определенные трудности. Они были связаны с рассеянием первичных документов и недоступностью ряда архивов. По этой причине нельзя считать, что очерк написан с исчерпывающей полнотой. Однако полагаем, он дает вполне определенное представление о жизненном пути и деятельности В.Д.Рязанова. Существенную помощь в поисках и получении информации оказали: Р.А. и А.Р. Амосовы (Москва), Б.Б.Лебедев (РГАЭ РФ), Т.А.Романова (ТПУ), Г.П.Хомизури (Геологической музей им. В.И.Вернадского), сотрудники библиотеки РГГРУ. Большую помощь, терпение и поддержку оказывали также В.В. и Э.П.Ясковские. Всем им выражают свою искреннюю признательность и благодарность.

Литература

1. Анерт Э.Э. Богатства недр Дальнего Востока. Хабаровск-Владивосток, Книжное дело, 1928. - 930 с.
2. Арсентьев А. К вопросу о Байкальской нефти. // Мат-лы по геологии и п.и. Д.Востока, 1924, №30. - 29с.
3. Бутовецкий Д.А., Никитенко Ю.В. Обручевы: пять веков служения России. М., РУДН, 1999. - 199с
4. Жизнь научных кружков. //Вестник МГА, 1923, т.1, №2, с.284-287.
5. Журналы заседаний Российского Минералогического общества в 1926 году. //Записки РМО, 1927, ч.56, вып. 1, с.225-243.
6. Здорик Т.Б., Фельдман Л.Г. У истоков ВИМСа. //Природа, 1989, №4, с.91-100.
7. Золото России. Гл. ред. В.В.Рудаков. М., ЭКОС, 2002. - 722с.
8. История Московского геологоразведочного института. М., Недра, 1991. – 270с.
9. Калицкий К.П. Байкальская нефть. //Нефтяное и сланц. хозяйство. 1921, №1-4, с.94-98.
10. Коровин М.К. Геологические исследования по трассе Сибирской железной дороги в конце XIX и начале XX века. // Очерки по ист. геол. знаний. Вып 5, М., АН СССР, 1956, с. 71 - 88.
11. Кривошеев В.В., Лозовский И.Т. Первые профессора и преподаватели горного отделения ТТИ //Столетие горно-геол. обр. в Сибири. Томск, Водолей, 2001, с.52-58.
12. Лешков В.Г., Бельченко Е.Л., Гузман Б.В. Золото российских недр. М., ЭКОС, 2000. – 628 с.
13. Лозовский И., Середа Д. Alma mater сибирских нефтяников. //Нефть России. 2001, №8, с.87-89.
14. Лозовский И.Т. Обручев в Томске. Томск, Изд-во НТЛ, 2000. - 180с.
15. Мирчинк Г.Ф. Московская Горная Академия. //Вестник МГА. 1922, т.1, №1, с.131-139.
16. Мурзаев Э.М., Обручев В.В., Рябухин Г.Е. Владимир Афанасьевич Обручев. Жизнь и деятельность. М., АН СССР, 1959, - 302 с.
17. Некрасов Н.Н. Забытое месторождение озокерита. // Минеральное сырье. 1930, №9, с.1325-1327.
18. Нефть в Прибайкалье. //Горные и золотопром. известия. 1904, №6, с. 87.
19. Обручев В.А. История геологического исследования Сибири. Период пятый (1918-1940). Вып. 1. М., АН СССР, 1949. – 59 с.
20. Обручев В.А. Воспоминания о втором московском периоде (1921-1929г.г.). // Очерки по ист.-геол. знаний. Вып.12., М., АН СССР, 1963, с.20-40.

21. Описание учебной коллекции горных пород геологического кабинета. ТТИ. Пер. с нем. В.Д.Рязанова, под ред. В.А.Обручева. Томск. Паровая типо-лит. П.И.Макушина, 1906. – 242с.
22. Профессор Владимир Дмитриевич Рязанов. //Горный журнал. 1927, №2, с. 123-124.
23. Рязанов В.Д. Вероятное геологическое строение хребта Зыркузун в месте пересечения его туннелем, проектированным для Кругобайкальской железной дороги в 1895-96 г.г. // Горный журн. 1898, т.1, кн. 2, с.188-195.
24. Рязанов В.Д. Заметка об Иркутском угленосном бассейне. // Изв. Вост. - Сиб. Отд. РГО. 1902, т.33, №2, с.1-30.
25. Рязанов В.Д. Отчет по статистико-экономическому и техническому исследованию золотопромышленности Амурско-Приморского района. Т. II (Амурская область). С.-Пб., Типо-литография Якорь. 1903 - 932 с.
26. Рязанов В.Д. Конспект физической геологии. ТТИ. (Лекции химич. и инж.- строит. отделений). Томск. Типо-литогр. Сиб. т-ва печатн. дела. 1909. – 270с.
27. Рязанов В.Д. Признаки медных руд в Ачинском уезде Енисейской губ. // Рудный вестник. 1916, т.1, №4, с. 182-183.
28. Рязанов В.Д. О месторождениях железных и медных руд близ Абаканского завода.// Рудный вестник. 1917, т. 2, №2, с. 49-59.
29. Рязанов В.Д., Русинов Л.А. Стратаметр, примененный на буровых работах в Щигровском районе. //Труды ОК КМА. 1926, вып. IX, с. 180-190.
30. Рязанов В.Д., Марков П.Н. Отчет о геолого-разведочных работах Уральской экспедиции 1923 года. //Труды Ин-та прикл. минералогии и металлургии. 1926, вып. 19, с. 7-43.
31. Рязанов В.Д. Месторождения озокерита и нефти в Прибайкалье. //Мат-лы по геологии и п.и. Д.Востока. 1928, №19. – с.37.
32. Рязанов В.Д., Марков П.Н. Разведочное дело. М., МГА, 1929. – 101 с.
33. Слободской М.А. Краткий биографический словарь преподавателей, ассистентов, лаборантов и научных сотрудников Томского технологического института за 25 лет его существования с 1900 по 1925 г.г. //Томский тех. ин-тут за 25 лет своего существования. Томск. Изд. Сиб. технолог. ин-та, 1928, с.155-173.
34. Список горным инженерам. С.-Пб. Типо-литография Берман и К°, 1898 – 411с.
35. Тове Л.Л., Рязанов В.Д. Отчет по статистико-экономическому и техническому исследованию золотопромышленности Амурско-Приморского района. Т. I (Приморская область), С.-Пб., Типо-литография Якорь, 1902. – 632с.
36. Тульчинский К.Н. Ямаровские минеральные воды. //Горн. и золотопром. известия. 1904, №22, с.311-313; 1905, №1, с.1-4.
37. Черносвитов Ю.Л. Заслуженный деятель науки Владимир Васильевич Аршинов. // Исследование мин. сырья. М., Госгеолтехиздат, 1955, с. 9-12.
38. Шумилов В.А. Геологические очерки по Восточной Сибири и Северо-Востоку Российской Федерации. М., Языки славянских культур, 2008. – 320с.
39. Яковлев Н.Н. Воспоминания геолога-палеонтолога. М., Наука, 1965. -86 с.