

ст. обзора

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ А. П. КАРПИНСКОГО, КАСАЮЩИЕСЯ СИБИРИ

Акад. В. А. ОБРУЧЕВ

А. П. Карпинский, занятый исследованиями главным образом на Урале и в меньшей степени на равнине европейской части Союза, сам в пределах Сибири не был, но всегда интересовался ее геологическим строением и внес немалую долю труда в его изучение. Он не раз производил определение ископаемой фауны, доставленной из Сибири разными исследователями, а еще чаще изучал горные породы, происходившие из разных частей Сибири.

Кроме того необходимо отметить, что его личные полевые исследования, и, в качестве их результата — описания геологического строения Урала, в значительной части касались восточного склона, который административно принадлежал еще губерниям Европейской России, но географически считается уже частью Азии, т. е. входит в пределы Сибири. В обзоре научных трудов А. П. Карпинского отделять эти наблюдения от остальных уральских, исполненных на водоразделе и западном склоне, неудобно, но упомянуть о них здесь необходимо.

Затем нельзя не указать еще ту роль, которую А. П. Карпинский играл в отношении изучения геологии Сибири в качестве директора Геологического комитета. Под его общим руководством были начаты и проведены с 1893 г. исследования, производившиеся несколькими партиями геологов, большую часть не состоявших в комитете, по линии строившейся железной дороги через Сибирь, от Урала до Владивостока, и захватившие широкую полосу по обе стороны дороги. Благодаря этим исследованиям были собраны обширные материалы наблюдений, опубликованные в отдельном многотомном издании «Геологические исследования и

разведочные работы по линии Сибирской жел. дороги». Эти исследования, проведенные в короткое время (1893—1898 гг.) по общему плану, дали более полное и правильное представление о геологическом строении южной Сибири, которое ранее было известно по результатам весьма разновременных, частью сильно устаревших и по площади большую частью разрозненных, работ предшествующего периода, т. е. материалов неполных и разного достоинства.

По окончании этих исследований, также под общим руководством А. П. Карпинского, были начаты по общему плану геологические исследования главных золотоносных областей Сибири — Енисейской, Ленской и Амурско-Приморской, которые присоединили к широкой полосе, изученной вдоль железной дороги, новые обширные площади. Результаты их опубликованы также в отдельном многотомном издании «Геологические исследования в золотоносных областях Сибири», разделенном на три серии, содержавшие в одних выпусках предварительные отчеты геологов, а в других — окончательные в виде описаний отдельных листов геологических карт этих областей.

Полоса, изученная вдоль железной дороги, позже, особенно в советское время, подверглась уже переисследованию при более детальной геологической съемке, и материалы, собранные под руководством А. П. Карпинского, в значительной части устарели и заменены новыми. Площади же золотоносных областей большую часть такому переисследованию еще не подвергались, и собранные по ним данные сохранили свое научное значение, являясь единственными источниками наших знаний.

Хотя те и другие исследования производились на особые средства и для них были созданы комиссии, но А. П. Карпинский принимал большое участие в выработке программ работ, а научные отчеты геологов поступали в Геологический комитет и проверялись его директором. На эти два крупных предприятия, сильно подвинувшие изучение геологии Сибири, А. П. Карпинский затратил несомненно немало сил и времени.

Укажем теперь личные научные работы Александра Петровича, касающиеся Сибири.

В 1874 г. по доставленным ему материалам он определил в качестве базальта с включениями тахилита породы, слагающие так наз. мелафировую подкову между рр. Иней и Тотьма в Кузнецком каменноугольном бассейне, и в качестве выветрелого андезита породу, образующую жилу в девонском известняке на берегу р. Ур там же. Об этих породах он сделал сообщение в С-Петербургском обществе естествоиспытателей. Нужно заметить, что позже геологи геологической части кабинета определяли породы этой подковы как мелафир (откуда и получило ее название), но новейшие исследования подтвердили правильность первого определения А. П. Карпинского этой породы в качестве базальта, возраст которого оказался очень молодым.

В 1885 г. он сообщил о нахождении третичных отложений в 20 в. к югу от г. Кургана по рч. Утяк, указал их разрез и определил ископаемых моллюсков, которые оказались самыми распространенными формами в третичных осадках азиатского склона Урала.

В 1887 г. А. П. определил горную породу, доставленную с р. Рыбной в Южно-енисейском золотоносном районе, как эпидиорит, первоначально представлявший диабаз или габбро.

В 1888 г. он совместно с Чернышевым описал коллекцию окаменелостей, доставленную Маргаритовым из окрестностей Владивостока. В ней впервые для Уссурийского края были обнаружены формы, определившие возраст верхнего карбона и триаса, а в связи с этим сделанся вероятным верхнекаменноугольный возраст угленосных отложе-

ний южной части этого края, ранее считавшихся третичными.

В 1896 г. А. П. описал новый вид головоногого аммонита *Prolecanites asiaticus*, найденный в котловине оз. Чоманкуль в Казахской степи в известняке, содержащем и другую фауну нижнего карбона; отметил, что это — первая находка этого рода аммонитов в Азии и рассмотрел условия его развития.

В 1897 г. он напечатал заметку о некоторых горных породах Приморской и Амурской областей, именно графита с р. Амура, различных базальтов и порфиром из Уссурийского края.

В 1901 г. он совместно с Ф. Шмидтом определил коллекцию горных пород, окаменелостей и минералов, доставленную Слюниным из Охотского края и с Камчатки. Из органических остатков в них оказались древесные стволы, кости мамонта, большие иноцерамы верхнего мела с р. Тигил, плиоценовые моллюски и миоценовые растения. Горные породы были очень разнообразны, но отмечено отсутствие щелочных гранитов и сиенитов и фельдшпатитовых пород.

Он описал также небольшую коллекцию минералов и окаменелостей из Челябинского уезда из окрестностей с. Ерохинского.

В 1903 г. А. П. описал очень интересную грорудитовую породу из Вост. Забайкалья с р. Кары, привел ее анализ, сравнение с норвежским грорудитом и обзор пород, близких к грорудитам, высказав интересные мысли о значении химических и минералогических признаков для классификации горных пород вообще.

В 1907 г. А. П. сделал сообщение о вулканическом пепле, выпавшем в Петропавловске на Камчатке, а в 1908 г. подробно описал его, дал его минералогический и химический анализ, сравнение с породами Авачинской сопки и пришел к выводу, что он выброшен извержением не из этой сопки, а, вероятно, из Асачи.

В 1909 г. он описал коллекцию олигоценых ископаемых с рч. Клепичихи Челябинского уезда и опубликовал одну из заключительных глав большого труда об Урале, над которым работал, касавшуюся возраста мезозойских угленосных

отложений восточного склона. В этой статье он дал характеристику мезозойских отложений, указал их флору и фауну, определяющую их разновременный возраст — рэтический или нижнеюрский, верхнеюрский, ниже- и верхнемеловой, изложил по новым данным историю образования осадочных отложений Урала, возникновения самого хребта и его абразии с востока наступившим третичным морем.

В 1913 г. А. П. в сборнике, изданном Геологическим комитетом по месторождениям ископаемых углей России, поместил подробное описание месторождений восточного склона Урала, предпослав ему общий очерк геологического характера восточного склона. Описание отдельных месторождений сопровождается многочисленными планами и разрезами. Главная часть его касается месторождений каменноугольного возраста, короче описаны месторождения мезозойские и третичные. Приведены подробные списки литературы.

Остается заметить, что кроме этих двух крупных работ, касающихся месторождений углей восточного склона Урала, геологическому строению последнего и его полезным ископаемым посвящен еще целый ряд крупных и мелких научных трудов А. П. Карпинского, начиная с 1880 г. Ему принадлежит первое подробное изучение третичных отложений восточного склона и выяснение их стратиграфии и возраста, а также правильное определение возраста нижнемезозойских угленосных отложений, ранее считавшихся каменноугольными, а затем пермскими, далее описание ископаемых птеропод этого склона, первое сводное описание месторождений полезных ископаемых Урала вообще и описание месторождений руд никеля и, наконец, интересный труд о генезисе коренных месторождений платины, вышедший в 1926 г. и написанный в преклонном возрасте.

Из сказанного ясно, что хотя А. П. Карпинский собственно в Сибири сам не производил геологических исследований в поле, но наши познания ее геологического строения во многом обязаны ему как определением сибирских материалов, так и в особенности руководством двумя крупными предприятиями по ее изучению.

Список

научных трудов А. П. Карпинского, касающихся Сибири (без Урала)

1. Алтайские породы вулканического происхождения. Тр. СПб. общ. ест. V, вып. 2, прот. XLVIII, 1874.
2. Обнажение третичных пород близ г. Кургана Тобольской губ. Изв. Геол. ком. IV, 1885, 404—405.
3. Эпидиорит с р. Рыбной в Енисейском горном округе. Изв. Геол. ком. VI, 1887, 479—480.
4. Исследования г. Маргаритова в Приморской области. Изв. Геол. ком. VII, 1888, № 9, 349—351.
5. О нахождении в Азии *Prolecanites* и о развитии этого рода. Изв. Акад. Наук, V сер., IV, № 2, 1—179 и 194 с табл., 1896.
6. Заметка о некоторых горных породах Приморской и Амурской областей. Геол. иссл. и разв. раб. по линии Сибирской ж. д., вып. IV, 85—86, 1897.
7. Коллекция горных пород, минералов и окаменелостей из Охотского края и из Камчатки. Изв. Геол. Ком. XX, прот. 137—138, 1901.
8. О коллекции минералов и окаменелостей из окрестностей с. Ерохинского Челябинского уезда. Изв. Геол. ком. XX, № 8, прот. 127—128, 1901.
9. О замечательной грорудитовой породе из Забайкальской обл. Изв. Акад. Наук, V сер., 19, № 2, 1—32 с 7 рис. и 1 табл., 1903. (То же по-немецки в Зап. Мин. общ. 41, вып. 1, 65—114 с 1 табл.)
10. О вулканическом пепле Камчатки, выпавшем в 1907 г. Зап. Мин. общ., 45, прот. 34, 1907.
11. Заметка о вулканическом пепле, выпавшем 15—16 марта в Петропавловске (на Камчатке). Изв. Акад. Наук, VI сер., II, № 5, 429—432, 1908.
12. Об олигоценовых ископаемых из Челябинского уезда. Изв. Геол. ком. XXVIII, № 1, прот. 4—6, 1909.