

ВКЛАД ГЕОЛОГОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В ТЕОРИЮ И ПРАКТИКУ ГОРНОГО ДЕЛА

Статья посвящена развитию геологической науки в Санкт-Петербургском университете, начиная со второй половины XIX в., в период образования трех кафедр этого профиля. Особое внимание обращено на петрографическое направление, основанное первым профессором геологии Университета А.А.Иностранцевым и продолженное его учениками и последователями до настоящего времени. В статье упоминается о вкладе геологов в годы Великой Отечественной войны и об открытии выпускниками Университета крупных нефтяных месторождений, что получило высокую оценку руководства страны.

The paper involved deals with the development of geology at the university beginning with the second half of the XIX century when three departments of this profile were established. Special attention is paid to the petrographic school that has been founded by the first university professor of geology A.A.Inostrantsev and has been further carried on by his students and followers up to present time. It also makes reference to a great contribution of geologists during the time of the Great Patriotic War as well as mention is made of the oil field discovery by the graduates of the Institute that has been highly appreciated by the state administration.

Очень многое объединяет Санкт-Петербургский университет и Горный институт. Оба государственных высших учебных заведения являются старейшими в России: Университет – среди гражданских, а Горный институт – технических вузов России; расположены на Васильевском острове, на одном берегу Невы, главные здания обоих построены выдающимися архитекторами России – Д.Трезини и А.Н.Ворониным. Кроме того, в вузах пристальное внимание обращено подготовке специалистов-геологов и вкладу ученых этой отрасли в развитие экономики России. Бесспорно, что этот вклад является неоднородным, поскольку Горный институт более чем за 230-летнее существование подготовил тысячи специалистов горного дела и давно уже получил признание крупного центра мировой и отечественной науки горного профиля.

Однако надо подчеркнуть, что и Университету есть чем гордиться в этой облас-

ти. Изучение геологических проблем в Университете началось с середины XIX в. Согласно уставу 1863 г., среди 12 кафедр физико-математического факультета были кафедры астрономии и геодезии, минералогии, геогнозии и палеонтологии, а в 1884 г. произошло объединение кафедр минералогии и геологии [3].

Одним из выпускников Университета, кто внес заметный вклад в становление геологической науки, был Александр Александрович Иностранцев. В 1867 г. двадцатичетырехлетний выпускник физико-математического факультета, в конце учебы специализировавшийся в области геологии и минералогии, начал работу над кандидатской диссертацией «Петрографический очерк острова Валамо», после защиты которой стал преподавать на родном факультете. Диссертация принесла ему широкую известность, поскольку при сборе материала и ее написании впервые в России был применен метод микроскопического исследования

горных пород. В процессе подготовки магистерской диссертации он продолжил исследования в этой области. После защиты (1869) А.А.Иностранцев становится доцентом, а весной 1871 г. на полтора года уезжает на стажировку за границу и самостоятельно знакомится с горным делом Италии, Австрии, Германии и других стран. По возвращении на родину (1873) защищает докторскую диссертацию и становится первым профессором геологии Санкт-Петербургского университета.

Огромной заслугой ученого стало создание в родном учебном заведении Геологического музея с лабораторией, библиотекой и мастерскими, тогда как до него геологический кабинет занимал всего лишь два шкафа с коллекциями минералов. Помимо музея, которому его основатель уделял ежедневное внимание до своей смерти (31 декабря 1919 г.), А.А.Иностранцев много времени проводил на полевых работах в Крыму, Донбассе, на Урале и Кавказе, в Олонецкой губернии и других местах. О скрупулезности исследований ученого свидетельствует то, что наиболее известная его работа «Геологический очерк Повенецкого уезда Олонецкой губернии и его рудных месторождений» обстоятельно освещает геологию района площадью более 40 тыс.км² [2].

После смерти А.А.Иностранцева петрографическое направление было продолжено в глубоких исследованиях Ф.Ю.Левинсона-Лессинга, который еще в 1898 г. выдвинул гипотезу происхождения магматических пород, признающих наличие двух родоначальных магм. Несомненной заслугой ученого стало то, что он первым дал химическую классификацию горных пород, а также явился автором оригинальных работ по кристаллографии, минералогии, вулканологии и другим направлениям геологической науки. Его фундаментальный труд «Петрография» уже к 1930 г. вышел в свет пятым изданием. Свидетельством признания заслуг ученого явилось то, что еще в 1914 г. его избирают членом-корреспондентом, а в 1925 г. действительным членом Академии наук [4]. Созданный по инициативе Ф.Ю.Левинсона-Лес-

синга Институт земной коры и в настоящее время пользуется заслуженным авторитетом в научном мире.

Не меньшую известность получили труды университетских ученых-геологов профессоров А.А.Полканова, С.С.Кузнецова, С.М.Курбатова, М.Э.Якишевского, О.М.Аншелеса и др. в области изучения петрографии, кристаллографии, гидрогеологии, геологического строения не только Ленинградской области, но и Мангышлака, Тянь-Шаня, Западной Сибири и других регионов страны [3].

В тяжелые годы Великой Отечественной войны ученые, эвакуированные в Саратов, помимо организации учебного процесса провели огромную работу по изучению геологического строения Поволжья и разведке природных богатств региона. К проводимым работам в порядке производственной практики подключились студенты Университета, а также геологи Нижне-Волжского геологоразведочного треста. Результатом их работы стало открытие в Саратовской области в сентябре 1942 г. богатого Елшанского месторождения природного газа и некоторых менее мощных газонасыщенных пластов.

Это событие имело весьма важное значение. Во-первых, оно позволило газифицировать многие промышленные предприятия Саратова, испытывавшие дефицит твердого топлива, и обеспечить газом Саратовскую ГРЭС, для чего в рекордно короткие сроки (всего за 35 дней) был построен газопровод протяженностью 18,6 км. Основываясь на опыте этого строительства, в 1943 г. был сооружен газопровод Бугуруслан – Куйбышев, что дало возможность освободить не менее 19 тыс. железнодорожных цистерн в год, требовавшихся для перевозки жидкого топлива. Во-вторых, строительство этих газопроводов стало хорошей школой для последующего развития газовой промышленности. Полученный опыт был использован при сооружении первого в стране магистрального газопровода Саратов – Москва протяженностью 800 км, который вступил в эксплуатацию в 1946 г. [1].

Продолжая развивать университетскую школу петрографии, профессор А.А.Пол-

канов в годы войны завершил работу над монографией «Основы петрографии магматических пород», которая получила большое научное признание. Результатом исследования явилось то, что в 1943 г. ученый был избран действительным членом Академии наук СССР. Продолжая свои исследования вместе с Э.Г.Герлингом, открыл и разработал калий-аргоновый метод определения абсолютного возраста геологических формаций. Труд А.А.Полканова был оценен присуждением ему в 1962 г. Ленинской премии.

Петрографическая школа Университета, заложенная А.А.Иностранцевым и продолженная Ф.Ю.Левинсоном-Лессингом и А.А.Полкановым, получила дальнейшее развитие в трудах Г.Д.Афанасьева и члена-корреспондента АН СССР Н.А.Елисеева. Работы этого ученого, как и его учеников, по изучению апатитоносного Хибинского массива, щелочных пород Ловозерского плутона, вольфрамитовых месторождений рудного Алтая и других районов России стали заметным вкладом университетских ученых в геологическую науку [3].

Широкую известность в стране и за рубежом получил метод петрографического анализа шлифов на кристаллические порошки, разработанный учеником основателя кафедры кристаллографии профессора О.М.Аншелеса и ее бессменным руководителем в течение долгих лет профессором В.Б.Татарским. Его монография «Кристаллооптика и иммерсионный метод определе-

ния вещества» – это не только теоретическое исследование, но и практическое руководство для деятельности геологов. Не меньшую известность получили труды выдающегося отечественного специалиста по литологии профессора Л.Б.Рухина, профессора кафедры исторической геологии И.А.Коробкова и других университетских ученых [3].

Для Санкт-Петербургского университета и Горного института характерно не только воспитание виднейших ученых-геологов и развитие научных школ, но и огромный вклад питомцев этих учебных заведений в экономику государства.

Труд ученых был оценен присуждением им Ленинской и Государственных премий, а также тех или иных престижных премий. Если геологи из числа воспитанников Университета преуспели в открытии и освоении нефтяных месторождений, то питомцы Горного института обогатили страну рудными месторождениями, исследованием Арктики и Антарктиды. Главным является постоянное плодотворное сотрудничество двух соседей, двух научных школ, которое длится десятилетиями и служит процветанию России.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афанасьев В.Г. История развития угольной, нефтяной и газовой промышленности России / В.Г.Афанасьев, Ж.А.Полярная. Уфа, 1999.
2. Вестник ЛГУ. 1948. № 3.
3. История Ленинградского университета. Л., 1969.
4. Малая Советская энциклопедия. 3-е изд. М., 1959. Т.5.