

Нижегородская экспедиция профессора Докучаева

1 марта (17 февраля по старому стилю) исполнилось 175 лет со дня рождения Василия Васильевича Докучаева (1846–1903), великого русского ученого, основоположника науки о почве, о законах ее образования и сохранения плодородия – почвоведения. А фундаментом ее стали «Материалы к оценке земель Нижегородской губернии».



Как студент семинарии стал преподавателем минералогии

Будущий известный естествоиспытатель родился в Смоленской губернии в многодетной семье сельского священника – у Василия Сергеевича и Пелагеи Трофимовны Докучаевых было четыре дочери и три сына. Как и многие дети священнослужителей той поры, учился в семинарии и готовился к поступлению в духовную академию. Обучение в этих учебных заведениях для детей священников было бесплатным и зачастую становилось единственной возможностью дать мало-мальски приличное образование многочисленному потомству. В семинарии Докучаев считался «башкой» – первым в учебе и последним по поведению. В 1867 году Василий как один из лучших выпускников был послан «на казенный счет» в Петербургскую духовную академию, но проучился там всего три недели. Юноша стал посещать публичные лекции университетских преподавателей в здании Петербургского пассажа, быстро понял, что хочет посвятить свою жизнь совершенно иной стезе, и перешел на естественное отделение физико-математического факультета Императорского университета.

По окончании учебы Докучаев становится преподавателем минералогии в Институте гражданских инженеров, проводит ряд

обширных геологических исследований в разных районах Российской империи.

Титанический труд

Осенью 1881 года нижегородское губернское земство обратилось к ученому с предложением «взять на себя определение во всей губернии качества грунтов (термин «почва» не был тогда еще общепризнанным. – Авт.) с точным обозначением их границ». Цель этого исследования была сугубо прагматическая: земство намеревалось установить более точный поземельный налог в соответствии с проведенной оценкой почвы. Прежний, статистический метод оценки земель уже устарел, и было решено положить в основу новой оценки естественно-научное исследование почв всей губернии.

Работа, предложенная нижегородским земством, была чрезвычайно заманчивой, хоть и заключала в себе огромные трудности. Подобные исследования никогда и нигде ранее не проводились, готового метода исследования почв не существовало, его надо было выработать в ходе самих исследований. Не было также, кроме самого Докучаева, ни одного настоящего почвоведов – их тоже предстояло обучать «на ходу».

Он довольно долго колебался. Однако такая экспедиция давала уникальную возможность проверить на практике свои теоретические предположения, выработать методы и приемы исследо-

ваний, которые, как предвидел Докучаев, в дальнейшем нужно будет проводить по всей России. Средства, выделенные нижегородским земством, были невелики, а поставленная задача узка, но все же попутно Докучаев мог решить многие интересовавшие его проблемы. И он согласился на эту работу. С собой Докучаев взял нескольких студентов-старшекурсников, в которых видел задатки будущих ученых.

Тщательное и всестороннее изучение почв Нижегородской губернии, превышавшей по своей территории площадь таких европейских государств, как Болгария или Дания, осложнялось чрезвычайным разнообразием природных условий. «Здесь, – говорил Докучаев, – что ни шаг, то перемена, что ни шение, то особенности, требующие для своего объяснения массы данных из самых разнообразных областей естествознания. <...> Изучая Нижегородскую губернию с юга на север, мы встречали все новые и новые почвенные типы», – писал Докучаев.

Действительно, природа нашего региона представляет собой сложный, но благодарный объект для исследования натуралиста. Волга делит весь Нижегородский край на правобережный «горы» и левобережные «леса» – по меткому определению Мельникова-Печерского. На юге губернии, откуда Докучаев начал свои работы, участники

экспедиции любовались цветущими холмами, зеленеющими долинами, волнующимися полями. Дальше на север степи и дубравы сменяют березняки, осинники, а в северном Заволжье, на подступах к предуральской тайге, плотной стеной стоят стволы столетних елей, возвышаясь над непроходимым «ветровалом», как здесь называли бурелом.

Наблюдая это разнообразие, Докучаев пришел к окончательному выводу: чтобы выявить закономерности в изменении характера почвы, нужно изучать не только почву, но и все остальные элементы природы: «Необходимо иметь в виду, по возможности, всю единую, цельную и нераздельную природу, а не отрывочные ее части, необходимо одинаково читать и штудировать все важнейшие элементы ее, иначе мы никогда не сумеем управлять ими».

Зарождение новой науки

За шесть лет исследований было издано 14 выпусков отчета, получившего название «Материалы по оценке земель Нижегородской губернии». Каждый выпуск посвящался одному уезду и имел в качестве приложения почвенную и геологическую карту. В рамках экспедиции ученые разработали методологию составления почвенных карт и генетическую

классификацию почв, усовершенствовали методы оценки качества и плодородия почв, проверили и расширили концепцию генетического почвоведения. Попутно в Нижнем Новгороде был создан естественно-исторический музей с почвенным отделом.

На основе богатейших нижегородских материалов Докучаев разработал первую в мире естественно-историческую классификацию почв, ввел в нее и научно обосновал такие народные наименования, как чернозем, подзол, солонец и другие.

Непосредственные задачи, поставленные нижегородским земством перед докучаевской экспедицией, тоже были выполнены с исчерпывающей полнотой: «Материалы...» включали в себя подробное поурядное естественно-историческое описание почв губернии и богатейшие данные по ее геологии, климату, растительному и животному миру. Работ такого уровня не знала до того ни русская, ни иностранная наука.

Успех нижегородской экспедиции был полный. Впереди основателя новой науки ждали широкие горизонты научной и общественной деятельности и мировое признание заслуг, силы его удваивало сознание первой большой победы, одержанной благодаря титанической работе, проделанной здесь, на нижегородской земле.

Подготовила Ольга Маркичева
Иллюстрации из интернета



Докучаев (в центре) с коллегами и учениками