

УДК 631.47

## В. В. ДОКУЧАЕВ — ОСНОВОПОЛОЖНИК РУССКОГО ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОЧВОВЕДЕНИЯ

V.V. DOKUCHAEV — THE FOUNDER OF RUSSIAN GENETIC SOIL SCIENCE

**Л. И. СЕРГИЕНКО**, доктор с.-х. наук, профессор  
**В. В. КАРПОВА**, специалист по учебно-методической работе

Волжский гуманитарный институт (филиал) ФГАОУ  
ВО «Волгоградский государственный университет»

**L. I. SERGIENKO**, doctor of agricultural sciences,  
professor

**V. V. KARPOVA**, specialist in educational-and-  
methodical work

Volga humane institute (branch) of FGBOU VO  
«Volgograd state university»

**В статье описано становление В. В. Докучаева как почвовед-основоположника генетического почвоведения. Он подчеркивал необходимость изучения взаимодействия между мертвой и живой природой, сформулировал 5 основных факторов почвообразования. Разработал методы исследования почв и предложил ряд практических мероприятий по повышению эффективного плодородия почв.**

**Ключевые слова:** почва, ландшафт, чернозем, экспедиция, картография, природные зоны, классификация почв.

**The article describes biography of V. V. Dokuchaev — the founder of Russian genetic soil science. He underlined the necessary to learn interaction between dead and animate nature, formulated 5 main factors of soil organization. He developed the methods of investigation soils and proposed series of practical measures to promotion of efficacious fertility soils.**

**Key words:** soil, landscape, black soil, expedition, cartography, zones of nature, classification of soils.

В. В. Докучаев (1846—1903) был создателем науки о почве, а также новой научной дисциплины — естественноисторического или генетического почвоведения.

Приступая по поручению Вольного экономического общества к исследованию черноземов европейской части России, Докучаев наметил в программе работ новые принципы изучения почв как самостоятельного естественно-исторического тела, формирующегося под влиянием природных факторов почвообразования. Дата утверждения этой программы (март 1877 г.) может рассматриваться как начальный момент в развитии генетического почвоведения.

В капитальном труде «Русский чернозем» (1883) Докучаев окончательно обосновал растительно-наземное происхождение черноземов под степной

растительностью. Он впервые систематически описал их морфологические профили и рассматривал их географическое распространение в связи с условиями почвообразования.

В. В. Докучаев впервые установил, что почва — самостоятельное природное тело, и ее формирование есть сложный процесс взаимодействия пяти природных факторов почвообразования: климата, рельефа, растительного и животного мира, почвообразующих пород и возраста страны. Он показал, что почва непрерывно изменяется во времени и пространстве.

Дальнейшее изучение Докучаевым черноземов, серых лесных и дерново-подзолистых почв в составе земских экспедиций (Нижегородская и Полтавская губернии) и экспедиции лесного департамента способствовали разработке сравнительно-географического метода изучения почв с учетом всех экологических условий и созданию первой научной естественно-исторической классификации почв.

В этих же работах Докучаев намечает естественно-исторический принцип сравнительной оценки почвенного плодородия (бонитировку их правоспособности), а в работе «Наши степи прежде и теперь» (1899) рассматривает мероприятия по преобразованию степей, улучшению водного режима почв и созданию устойчивого от засухи степного земледелия [1].

Докучаевым было выдвинуто принципиальное положение о необходимости изучения не только отдельных факторов и явлений природы, но и закономерных связей между ними.

Он писал, что до сих пор изучались «главным образом отдельные тела — минералы, горные породы, растения и животные — и явления, отдельные стихии — огонь (вулканизм), вода, земля, воздух... но не их взаимоотношения, не та генетическая вековая и всегда закономерная связь, которая существует между силами, телами и явлениями, между мертвой и живой природой, между растительными, животными и минеральными царства-

ми... А между тем именно эти закономерные взаимодействия составляют сущность познания естества... лучшую и высшую прелесть естествознания». («К учению о зонах природы», 1892) [2].

Из этих положений Докучаева о закономерности связи между организмами и неживой природой вытекает его учение о зонах природы.

Учение о зонах природы оказало глубокое влияние на дальнейшее развитие не только почвоведения, но и смежных наук — геоботаники, физической географии, лесоводства, геохимии.

Докучаев разработал схему классификации почв северного полушария. В ней выделяют пять мировых географических зон (бореальная, таежная, черноземная, азральная, латеритная). Каждая из них характеризуется развитием определенных почв, процессов выветривания, преобладающих грунтов, климатических условий, характером растительности, фауны и рельефа. Им разработаны методы исследования почвы, созданы основы почвоведения, установлены многие закономерности почвообразования и предложен ряд практических мероприятий по повышению эффективного плодородия почв.

Учение Докучаева о почве оказало большое влияние на геологию, геохимию, минералогию, геоботанику, лесоводство, земледелие, растениеводство, географию.

Докучаев оставил огромное литературное наследие — 225 печатных работ. Его главные труды «Русский чернозем» (1883), «К учению о зонах природы» (1889), «Материалы к оценке земель Полтавской губернии» (16 вып., 1889—1894), «Материалы к оценке земель Нижегородской губернии» (14 вып., 1884—1886), «Труды экспедиции, снаряженной лесным департаментом» (18 вып., 1884—1898), «Материалы к изучению русских почв» (10 вып., 1885—1886), «Наши степи прежде и теперь» (1889).

В 1879 году Докучаев создал крупное теоретическое сочинение «Картография русских почв». В нем он дал наиболее точное для того времени определение: «Всякая почва есть продукт совокупной деятельности материнских горных пород, климата, растительности и рельефа местности... Почвоведение вообще и знакомство с географией почв в частности находятся в самой теснейшей генетической связи с историей нашей планеты» [3].

Через два года В. В. Докучаев существенно уточнил свое определение почв: «Это суть поверхностно лежащие минерально-органические образования, которые всегда более или менее окрашены гумусом; эти тела всегда имеют свое собственное происхождение; они всегда и всюду являются результатом совокупной деятельности материнской горной породы, живых и отживших организмов, как растений, так и животных, климата, возраста страны и рельефа местности; почвы как и всякий

другой организм, всегда имеют известное строение, нормальную толщину и нормальное положение» [4].

Может показаться странным уподобление почвы живому организму, однако эта мысль очень верна. У почвы своя особая организация, своя жизнь, в отличие от инертных косных тел природы, например, от продуктов выветривания горных пород. Такова исходная предпосылка докучаевского учения о почвах.

В последующие годы В. В. Докучаев обычно называл почвы особым природным телом, а не организмом. В предисловии к фундаментальному труду «Русский чернозем» он писал: «Почвы являются результатом чрезвычайно сложного взаимодействия местного климата, растительных и животных организмов, состава и строения материнских горных пород, рельефа местности, наконец, возраста страны, требуют от их исследователя беспристрастных экскурсий в область самых разнообразных специальностей...» [4].

Докучаев первый взглянул на почву «объемным» взглядом. Он изучал ее составные части и в то же время помнил о земной природе, географической обстановке, о биосфере. Ученый писал: «Попробуйте пройти по целинной древней степи и вырезать из нее кусочек почвы, увидите вы, что в нем больше корней, трав, ходов жучков, личинок, чем земли. Все это бурлит, сверлит, точит, роет почву и получается ни с чем несравнимая губка» [1]. Докучаев видел почву живой, изменчивой. А главное, осмысливал ее как основу и своеобразное отражение, воплощение ландшафта, как результат взаимодействия самых разных природных факторов, а за последнее тысячелетие — и человеческой деятельности.

Изучение Докучаевым черноземов, серых лесных и дерново-подзолистых почв в составе земских экспедиций и экспедиций лесного департамента способствовало разработке сравнительно-географического метода изучения почв с учетом всех экологических условий.

В. В. Докучаев подчеркивал, что «при исследовании почв обязательно иметь в виду законы их географического распространения. Уже из самого определения почвы как результата совокупной деятельности известных почвообразователей следует, что она должна распространяться по земной поверхности порайонно и соответственно тем зонам, в какие укладываются дикая растительность, животные, климат, отчасти материнские горные породы...» [2].

Почва — организм особенный. Животные сравнительно быстро старятся и умирают. Растения, в особенности деревья, относительно долговечны. Горные породы очень устойчивы и могут существовать без заметных изменений миллионы лет. А вот почвы — промежуточные создания между биоло-

гическими и геологическими объектами. Не только время жизни, но и занимаемое пространство ставят почву в промежуточное положение между живыми организмами и неживыми (косными) телами природы. Выше почвы — растения и животные, ниже — минеральные массы земной коры. Сама почва является местом обитания для живых организмов и питательных слоев для наземных растений. Почвенный покров может считаться средоточием биосферы.

Докучаев подчеркивал воздействие животных на физические и структурные особенности почв. Но масштабы влияния животных на химический состав почв не столь занимали его. Для него было наиболее важно научить рассматривать не только отдельные свойства или части почвы, но и ее взаимодействие с другими природными телами и явлениями, составляющими ландшафт: воздухом, водой, растениями и животными, климатом, рельефом, горными породами, учитывая вдобавок возраст ландшафта.

Конечно, ландшафт отражает и местная растительность. Однако растительный покров сравнительно хрупок. Он легче и быстрее меняется от некоторых случайных факторов. Например, от пожара, нашествия паразитов, климатических аномалий. Почва более устойчива, менее подвержена стихийным явлениям. Это своеобразная система памяти ландшафта.

Поэтому квалифицированный почвовед имеет возможность, исследуя почву, восстанавливать целый ряд географических и даже геологических особенностей данной местности. Он определяет, в какой степени изменена почва деятельностью человека, насколько истощена и что предпринять для восстановления или повышения ее плодородия.

По словам В. В. Докучаева, «почвы и грунты суть зеркало, яркое и вполне правдивое отражение, так сказать, непосредственный результат совокупного, весьма тесного векового взаимодействия между водой, воздухом, землей... с одной стороны, растительными и животными организмами — с другой...» [2, с. 28].

Принципы докучаевского учения о почве как особом природном теле, соединяющем живое и

неживое, В. И. Вернадский распространил на более обширную область. Он причислил к почвам и морские илы, которые также насыщены организмами и продуктами их жизнедеятельности. Следовательно, илы и наземные почвы облекают планету подобно тонкой пленке. Область жизни включает неживую часть воздушной оболочки (тропосферу), все природные наземные воды (наземную гидросферу), илы и почвы, а также верхнюю часть земной коры.

Все эти оболочки Вернадский назвал биосферой, то есть он распространил учение Докучаева о почве на всепланетную область жизни. Как раз с этого началось учение В. И. Вернадского о биосфере.

Сейчас мы вступаем в новый этап взаимодействия с окружающей средой. В интенсивности и в сложности повседневной жизни человек подчас забывает, что он сам и все человечество, от которого он не может быть отделен, неразрывно связаны с биосферой — с определенной частью планеты, на которой они живут.

До сих пор историки, а в известной мере и биологи, сознательно не считались с законами природы биосферы — той земной оболочкой, где только может существовать жизнь. Человек от нее неотделим. И эта неразрывность только теперь начинает нами точно выясняться.

В настоящее время мы отказались от сомнительного титула «покорителей природы». Но, конечно, не можем быть и ее рабами. Мы должны стремиться жить в гармонии, в тесном единстве с природным окружением.

А для этого приходится еще внимательнее присмотреться к жизни почв, наземных и подземных вод, ландшафтов. «Надо уметь посоветоваться с природой», как сказал бы В. В. Докучаев. Только в диалоге с ней, только понимая и учитывая ее нужды, можно рассчитывать на взаимность.

### ● ЛИТЕРАТУРА

1. Докучаев В. В. Наши степи прежде и теперь. // СПб, 1892.
2. Докучаев В. В. К учению о зонах природы. // СПб, 1899. — 28 с.
3. Докучаев В. В. Картография русских почв. // СПб, 1879.
4. Докучаев В. В. Русский чернозем. // СПб, 1881. — 480 с.
5. Вернадский В. И. Живое вещество и биосфера. // М.: Наука, 1999. — 671 с.

e-mail:sergienko.l@bk.ru