

ПОЧВЕННАЯ ЗООЛОГИЯ — НАУКА XX ВЕКА.

Чеснова Л. В., Стриганова Б. Р. — М. : Янус-К°. — 1999. — 155 с.

Основной тенденцией развития биологии, как и других отраслей естествознания в текущем столетии стал процесс интеграции ее направлений. Проявлением этого явилось формирование комплекса новых "синтетических" дисциплин. Почвенная зоология в этом отношении является показательной моделью, достаточно полно отражающей общую тенденцию. В книге анализируется появление новой дисциплины, оформившейся в XX в., и выявляются механизмы интеграции разных отраслей естествознания в процессе их развития. В этом мы видим ее научное значение. Видно по всему, что материалы (большой массив публикаций, а также архивные документы) тщательно изучены авторами и на их основе развиваются сопровождающие друг друга (иногда перекрывающиеся) подходы: хронологический и проблемный.

Избрав в качестве методологического ориентира "логических координат" концепции Т. Куна и И. Лакатоса, касающиеся развития научного знания, авторы ввели в свой анализ личностно-психологическую компоненту. Кроме того, при рассмотрении логико-методологических особенностей формирования почвенной зоологии Л. В. Чеснова и Б. Р. Стриганова использовали метод последовательного изучения самого процесса создания исследовательских программ. Используя это как инструмент рационального творчества выдающихся естествоиспытателей, начиная с Ч. Дарвина и кончая М. С. Гиляровым, авторы рецензируемой монографии впервые смогли воссоздать в деталях целостный процесс зарождения и развития почвенной зоологии как самостоятельной дисциплины.

Структура работы довольно проста: она состоит из 4-х глав, введения и заключения. Вслед за обоснованием темы работы, а также методов ее выполнения, авторы в первой главе подробно рассматривают предысторию почвенной зоологии, которую они датируют концом XIX—началом XX ст. На большом материале показано, что основные предпосылки развития почвенной зоологии напрямую связаны с развитием комплексного системного подхода к изучению почвы. Почва и ее обитатели рассматриваются как биокосная система с соответствующей функциональной организацией. Авторы подробно анализируют первые работы этого плана, выполненные Ч. Дарвина, В. Гензеном, П. Мюллером, Е. Вольни, Г. Н. Высоцким.

Безусловно, на первый план выдвигаются исследования Ч. Дарвина по дождевым червям (1881). В книге показано, что Ч. Дарвин сумел на основе частного исследования прийти к обобщениям общебиологического значения. По существу, как видно из приведенного в этой главе материала, Ч. Дарвина было интуитивно разработана программа дальнейших почвенно-зоологических исследований. Ссылаясь на авторитетное мнение В. В. Станчинского, авторы утверждают, что Ч. Дарвин первым сделал вывод о почве, как естественно-историческом теле, в образовании которого важную роль играют живые организмы. Вторым обращающим на себя внимание выводом авторов, вытекающим из этого раздела, является то, что на основе собственных наблюдений и результатов работ других специалистов, Ч. Дарвин впервые предпринял попытку трактовать деятельность почвообитающих беспозвоночных как один из важнейших факторов формирования почвенно-го покрова Земли (с. 21, 23).

Большой интерес вызывают приведенные в этой же главе сведения, подчеркивающие роль В. В. Докучаева в создании теоретических предпосылок почвенной зоологии. Книга раскрывает значение и принципиально нового подхода В. В. Докучаева к оценке почвы как особого природного тела и формированию на этой основе новой мировоззренческой позиции естествоиспытателей (с. 28). Анализируя творческий процесс создания В. В. Докучаевым учения о почве, авторы выдвигают и обосновывают положение о том, что этот процесс в значительной степени детерминирован социально-экономическими факторами.

В книге уделяется внимание созданию научной школы В. В. Докучаева, объединившей почвоведов широкого профиля, работавших по программе, которая была составлена их учителем. Особое внимание авторы монографии заостряют на появлениях многих проблем и направлений исследований, инициированных участниками этой программы, учениками и последователями В. В. Докучаева. Именно они нащупали первые связи между почвоведением и биологическими дисциплинами, изучающими отдельные группы почвообитающих организмов.

В книге прослеживается и более глубокая преемственность взглядов В. В. Докучаева на почву как на один из структурных компонентов биосфера. В этой связи следует вспомнить его любимого ученика — В. И. Вернадского. Именно от своего учителя, по утверждениям биографов, В. И. Вернадского, он воспринял синтетический подход к исследованию природы как целостной субстанции. Определенное сожаление вызывает то, что проблема личностно-психологических и логико-научных взаимоотношений В. В. Докучаева и В. И. Вернадского рассмотрена лишь вскользь. Очень хотелось бы видеть на страницах книги материалы, связанные, например, с их частной перепиской, более подробное описание совместных экспедиций в Нижегородскую и Полтавскую губернии.

Во второй главе, освещющей пути формирования почвенной зоологии в 20–30 гг. заканчивающегося столетия, помимо анализа фактического материала, авторы довольно подробно рассматривают различные факторы, стимулировавшие этот процесс. С интересом читаются, например, страницы с описанием экспериментальных исследований сотрудников Ротамстедской сельскохозяйственной опытной станции в Англии.

Основная идея этой главы состоит в том, что, несмотря на большой фактический материал, накопленный зарубежными исследователями по почвенной фауне и ее почвообразующей деятельности (работы А. Е. Камерона, Т. Гуди, У. Мартини, К. Левина, Д. Катлера, Э. Рассела и др.), первые значительные обобщения в области экологии почвенных животных были сделаны отечественными почвоведами и зоологами. Это были представители школы почвоведов, возглавляемых учеником В. В. Докучаева — Н. А. Димо, а также зоологи ряда российских университетов — Петроградского, Пермского, Воронежского и др., а также А. Ф. Крыштальем и его коллегами в Украине. Показан значительный вклад в становление понятий почвенной зоологии и в целом биоценологии В. А. Догеля, который впервые попытался систематизировать качественный и количественный состав фауны биотопа и ввел понятие "слоистости" размещения фауны в виде 6 горизонтов почвы и надпочвенной растительности. Отмечено значительное участие в процессе становления новой науки специалистов многих регионов Союза (А. Л. Бродский и его коллеги — Б. И. Приходько, Е. С. Кирьянов и др.).

Основные главы книги (третья и четвертая) посвящены анализу роли М. С. Гилярова и его школы в создании почвенной зоологии. Можно утверждать, что авторам, в том числе и ученику М. С. Гилярова Б. Р. Стригановой, впервые удалось во всей полноте представить образ М. С. Гилярова не только как лидера нового направления в естествознании, автора концептуальных идей, оказавших серьезное влияние на развитие смежных биологических направлений, но и как выдающегося организатора науки, создателя уникальной по размаху проведенных исследований почвенно-зоологической школы.

Применив предметно-логические схемы реконструкции и развития научного познания, разработанные Т. Куном и И. Лакатосом, к разностороннему общирному фактическому материалу, авторы монографии смогли воссоздать адекватный процесс возникновения почвенной зоологии. Дается, в частности, объяснение, почему именно в 50-е гг. эта отрасль знания смогла оформиться в самостоятельную дисциплину. При этом в "ткань" почвоведения естественно вписалась научная и научно-организационная деятельность М. С. Гилярова, реализовавшаяся в созданной им исследовательской программе. Авторам книги удалось аргументированно показать, что эта программа определила не только основные вехи конкретных исследованийченого, но и сыграла роль мировоззренческой преемственности, связавшей творчество М. Г. Гилярова, В. В. Докучаева, В. И. Вернадского, И. И. Шмальгаузена.

В небольших, но весьма емких по содержанию заключительных параграфах четвертой главы, авторы рассматривают направления, которые разрабатывались и продолжают разрабатываться учениками М. С. Гилярова, а также перспективы развития почвенной зоологии.

К несомненным достоинствам книги следует отнести добросовестно выполненный справочный материал. Все фотографии по-своему уникальны и вызывают живой интерес.

В заключение следует отметить творческую связь М. С. Гилярова с украинскими учеными. Уроженец Киева, сын и внук профессоров Киевского университета Святого Владимира (ныне Национальный университет им. Тараса Шевченко) и сам, будучи воспитанником этого университета, М. С. Гиляров не мог не воспринять идеи и традиции киевской биологической школы. В студенческие годы методологическое кредо М. С. Гилярова формировалось под влиянием одного из блестящих преподавателей Киевского университета зоолога-эволюциониста проф. М. М. Воскобойникова. Эволюционный подход при решении теоретических проблем экологии, зоологии, вопросов развития адаптаций животных к среде обитания М. С. Гиляров воспринял от И. И. Шмальгаузена, судьба которого, как известно, в первой половине его жизни была тесно связана с Украиной.

Более того, первые работы М. С. Гилярова (1935–1937), в которых наряду с чисто практическими задачами выдвигались и обсуждались почвенно-зоологические проблемы, также были выполнены М. С. Гиляровым в Украине (после окончания Киевского университета он в течение нескольких лет работал в Энтомологической лаборатории Устимовской научно-исследовательской станции). Идейные и рабочие связи с украинскими учеными продолжались и после переезда М. С. Гилярова в Москву. Свидетельством этому является то, что одни из первых региональных групп по почвенной зоологии в 50-х гг. сформировались именно в Украине (в Киеве А. Ф. Крышталь, В. Г. Долин, в Днепропетровске — А. Г. Топчиев, во Львове — В. Ф. Палий).

В целом рецензируемая монография может рассматриваться как событие в развитии исследований по истории биологии XX в. и поэтому, несомненно, найдет широкий круг читателей среди педозоологов, экологов, почвоведов, историков и других специалистов. К сожалению, тираж книги очень мал.

И. А. Акимов, В. П. Шарпило