

ЭКОЛОГИЯ ДЛЯ ЭКОНОМИСТОВ **РЕЦЕНЗИЯ НА УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ** **Г.С. РОЗЕНБЕРГА, Ф.Н. РЯНСКОГО, Н.В. ЛАЗАРЕВОЙ,** **С.В. САКСОНОВА, Ю.В. СИМОНОВА, Г.Р. ХАСАЕВА** **“ОБЩАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ЭКОЛОГИЯ”**

(Общая и прикладная экология : учеб. пособие / Г.С. Розенберг [и др.]. - Самара - Тольятти : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2016. - 452 с. - ISBN 978-5-94622-631-8).

Может показаться, что рынок учебной литературы насыщен пособиями по экологии, однако это далеко от истины. Академические учебники по общей (биологической) экологии увидели свет еще в прошлом веке. Например, издания профессоров Московского университета А.М. Гилярова¹ и академика И.А. Шилова² давно стали библиографической редкостью. А так как дисциплины общей и прикладной экологии теперь есть в большинстве вузов, учебники, охватывающие все аспекты изучаемого предмета, определенно пользуются спросом. Отметим, что многочисленные пособия по экологии, издаваемые в высших учебных заведениях, имеют некоторые недочеты: программный материал в них изложен неполно, современные достижения и новые экологические концепции в большинстве из них не представлены, компиляция текстов не идеальна.

Рецензируемое учебное пособие - это, фактически, второе издание (или, точнее, допечатка тиража с незначительными изменениями, которые касались в основном дат жизни упомянутых в монографии ученых, - жизнь неумолима...) книги, выпущенной в 2013 г.³ Структура и содержание книги остались неизменными, они лишены перечисленных выше недостатков и выдержали проверку временем (тем более, что в основе этой работы лежала еще одна более ранняя монография⁴, которая уже получила свою долю похвалы и критики⁵), что позволяет рассмотреть ее с позиции совершенствования экологического образования в интересах устойчивого развития.

Учебное пособие состоит из 6 глав, которые объединяют 25 лекций, соответствующих программе курса “Экология и природопользование” (направление 022000), предназначенного для студентов бакалавриата и магистратуры всех направлений, но с особым упором на экономические специальности вузов.

Первые главы “Введение в предмет” и “Периодизация экологии” - это осмысление “положения” экологии как науки на градиентах времени (можно сказать, об исторической экологии) и в системе других биологических дисциплин (осуществлен интереснейший анализ определений понятия “экология”, и показано, как шло его “размывание”).

Главы 3 “Системная экология” и 4 “Система концепций современной экологии” - общеметодологические разделы, в которых подробно рассматриваются авторские конструктивные представления о том, что такое “система”, “сложная система”, “простые и сложные свойства систем”, обсуждаются проблемы объяснения и прогнозирования, редукционизма и холистизма в экологии. Эти современные и очень интересные представления имеют и самостоятельную ценность как теоретическая основа системологии (науки о сложных системах); экологические примеры хорошо иллюстрируют и только подчеркивают своеобразие сложных систем в экологии. Несомненный интерес представляет и разработанная авторами система концепций современной экологии, позволившая в рамках биологической составляющей этой науки выделить 12 основных концепций, подробному рассмотрению которых в главе 5 и посвящена большая часть книги.

Глава 5 “Основные теоретические конструкции современной экологии” как раз и состоит из 12 разделов и подразделов, в которых подробно, с многочисленными примерами по экологии Волжского бассейна, рассмотрены различные аспекты факториальной экологии, демэкологии (экологии популяций), синэкологии (экологии сообществ), биосферологии, концепции экологической ниши и экологического разнообразия. В указанной главе представлено много количественных (статистических) методов анализа структуры и динамики экосис-

тем разного масштаба. С этой точки зрения данное учебное пособие служит для облегчения усвоения учебного материала и оптимизации самостоятельной подготовки студентов к семинарским занятиям по дисциплине “Общая экология”, что позволяет рассматривать его как один из вариантов систематизации экологических знаний. Самостоятельная работа осуществляется в виде углубленной проработки студентами тем учебной дисциплины и предлагаемых после каждого раздела контрольных вопросов и тем для дискуссий.

Особо подчеркнем такие теоретические конструкции (не часто встречаемые в подобного рода изданиях), как *гипотеза краевого (эктонного) эффекта* (с. 190-191; здесь следует сделать авторам замечание - к сожалению, они не включили в рассмотрение проблемы, которые обсуждались в часто цитируемой статье по теории экотон⁶), *фрактальность видовой и пространственной структуры сообществ* (с. 206-224), *гипотеза Черной (Красной) Королевы* в эволюции сообществ (с. 281-282). Отметим, что все изложение проиллюстрировано большим числом примеров и портретов исследователей, которые и стали авторами тех или иных концепций и разного рода теоретических конструкций (гипотезы, принципы, постулаты, правила, аксиомы и пр.). Все это способствует более эффективному формированию у студентов системных базисных знаний основных экологических законов, определяющих существование и взаимодействие биологических систем разных уровней (организмов, популяций, биоценозов и экосистем).

Последняя глава “Прикладная экология” включает такие разделы, как “Инженерия и качество среды”, “Экологическое право”, “Медицинская экология (экологическая медицина, или медицина окружающей среды)”, “Экономика и общество”, “Показатель “экологического следа” и другие индексы устойчивого развития” и “Деятельность международных общественных природоохранительных организаций”. Здесь особо отметим раздел, связанный с проблемами устойчивого развития и “зеленой” экономики⁷. “Зеленая” экономика - экономика, которая повышает благосостояние людей, обеспечивает социальную справедливость и при этом существенно снижает риски для окружающей среды и ее обеднение. В “зеленой” экономике рост доходов и занятости обеспечивается государственными и частными инвестициями, уменьшающими выбросы углерода и загрязнение, повышающими эффективность использования энергии и

ресурсов и предотвращающими утрату биоразнообразия и экосистемных услуг.

В завершение отметим, что на сегодня в нашей стране запущен процесс обновления теоретических основ проектирования экологического образования на разных его ступенях. При этом наблюдается некоторое смещение акцента с естественно-научного на социально-проблемный характер экологического образования, на социализацию сознания учащихся⁸. Учебник Г.С. Розенберга с соавторами удачно сочетает эти две “границы” экологии в самом широком ее восприятии, что делает его важным элементом экологического образования в интересах устойчивого развития.

¹ *Гиляров А.М.* Популяционная экология. М. : Изд-во Моск. гос. ун-та, 1990. 191 с.

² *Шилов И.А.* Экология : учеб. пособие для биолог. и мед. специальностей вузов. М. : Высш. шк., 1998. 512 с.

³ *Общая и прикладная экология : учеб. пособие / Г.С. Розенберг [и др.].* Самара - Тольятти : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2013. 452 с.

⁴ *Розенберг Г.С., Рянский Ф.Н.* Теоретическая и прикладная экология : учеб. пособие. Нижневартовск : Изд-во Нижневарт. пед. ин-та, 2004. 294 с. (Учебная книга. Вып. 8).

⁵ *Саксонов С.В.* [Рецензия] // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2005. Т. 7, № 1. С. 257-258. Рец. на кн.: Розенберг Г.С., Рянский Ф.Н. Теоретическая и прикладная экология : учеб. пособие. Нижневартовск : Изд-во Нижневарт. пед. ин-та, 2004.

⁶ *Соловьева В.В., Розенберг Г.С.* Современное представление об экотонах или теория экотон // Успехи современной биологии. 2006. Т. 126, вып. 6. С. 531-549.

⁷ *Навстречу “зеленой” экономике: Пути к устойчивому развитию и искоренению бедности.* Найроби (Кения) ; Женева (Швейцария) ; Москва (Россия) : ЮНЕП, 2011. 738 с.

⁸ *Захлебный А.Н., Дзятковская Е.Н.* Модели содержания экологического образования в новой школе // Педагогика. 2010. № 9. С. 38-44.

Главный научный сотрудник
научно-исследовательской лаборатории
геоэкологических исследований
Нижневартовского государственного университета
доктор биологических наук, профессор

И.Ю. Усманов

Зав. кафедрой “Финансы и кредит”
Тольяттинского государственного университета
доктор экономических наук, доцент

А.А. Курилова