

В.С. Юрина. Устойчивое развитие и экологический аудит социо-эколого-экономических систем. – Тольятти: Кассандра, 2013. – 90 с.

Г.Э. Кудинова. Устойчивое развитие экономико-экологических систем региона. – Тольятти: Кассандра, 2013. – 130 с.

Vlada S. Yurina. Sustainable Development and Environmental Audit of Socio-Ecological-Economic Systems. – Togliatti: Cassandra, 2013. – 90 p.

Galina E. Kudinova. Sustainable Development of Economic-Ecological Systems in the Region. – Togliatti: Cassandra, 2013. – 130 p.

Эти две рецензируемые книги объединяет многое. Это и объект исследования (социо-эколого-экономическая система [СЭЭС] определенного масштаба), и продолжающий расти (особенно у нас в стране) интерес к проблемам устойчивого развития, и методическая направленность этих работ, и общий редактор монографий – чл.-корр. РАН Г.С. Розенберг.

В докладе «Устойчивое развитие и учение о ноосфере (экологические основы устойчивого развития)», заслушанном на Академических чтениях, посвященных 150-летию со дня рождения академика Владимира Ивановича Вернадского (Тольятти, Самара; 12-14 марта 2013 г.), чл.-корр. РАН В.М. Захаров продемонстрировал следующую схему:



Легко убедиться, что сегодня «идеалы» устойчивого развития, постулированные на саммите в Рио-де-Жанейро в 1992 г. (равновеликое участие трех основных составляющих устойчивого развития), деформированы и «экологическая составляющая» заметно потеряла свою значимость. Именно этот факт и стал основанием для большего внимания к экологическим приоритетам развития на саммите Рио + 20 (по Захарову):

- повышение значимости экологических аспектов развития;
- акцент на «зеленую» экономику (политика двойного выигрыша, экосистемные услуги и пр.);
- декарбонизация как направление инновационного развития (*decoupling* – явление, прямо противоположное синхронизации);

- построение индикаторов для поддержания баланса и здоровья среды.

В этом контексте совсем по-иному смотрится схема устойчивого развития, которая предлагается в «Википедии» [[http://ru.wikipedia.org/wiki/Устойчивое\\_развитие](http://ru.wikipedia.org/wiki/Устойчивое_развитие)]:



Здесь «устойчивое развитие» (англ. *sustainable development*) – гармоничное (правильное, равномерное, сбалансированное) развитие; это процесс изменений, в котором эксплуатация природных ресурсов, направление инвестиций, ориентация научно-технического развития, развитие личности и институциональные изменения согласованы друг с другом и укрепляют нынешний и будущий потенциал для удовлетворения человеческих потребностей и устремлений. Во многом речь идёт об обеспечении качества жизни людей. Одним из примеров именно такого подхода к проблемам устойчивого развития и являются рецензируемые работы.

Инвестиционная привлекательность отдельных предприятий и комплексов промышленности сегодня немислима без оценки их воздействий на окружающую природную среду. Сегодня – это практически аксиоматическое утверждение. Однако многие современные экономисты и политики все чаще ставят вопрос о разработке принципов оценки инвестиционной привлекательности достаточно больших по площади территорий, включая, естественно, и экологическую составляющую. Одним из важных механизмов регули-

рования политики в области экономики народного хозяйства и охраны окружающей природной среды становится экологический аудит территорий и территориально-промышленных комплексов. С этой точки зрения монография В.С. Юриной представляет несомненный интерес, как одно из первых эколого-экономических исследований в этой области. Автор взяла на себя смелость рассмотреть очень широкий круг теоретико-методических вопросов и предложить *новый подход* к экологическому аудиту такой сложной и большой территории, как Волжский бассейн (13% территории Европы), основанный на системном анализе пространственно распределенной информации. Экологический аудит понимается автором (с. 20), как «систематизированный, документированный процесс получения, изучения и оценки экологической информации об объекте аудита на основе осуществления независимой, вневедомственной проверки его соответствия определенным критериям». Правда, в рамках этого определения хотелось бы видеть место экологического мониторинга, призванного решать сходные задачи.

Монография состоит всего из двух больших глав. В первой («Теоретические аспекты устойчивого развития, основополагающих эколого-экономических категорий»; с. 8-47) дан подробный литературный обзор состояния проблемы экологического аудирования территории. Здесь особый интерес представляет обоснование выбора социо-эколого-экономических систем как основных объектов исследования и экологического аудирования. Рассматривается оценка устойчивости СЭЭС и делается обоснованный вывод о том, что устойчивость всей системы определяется устойчивостью её экологической подсистемы (с. 32).

Во второй главе («Методология экологического аудита территориально-промышленных комплексов и исследования состояния СЭЭС»; с. 48-69) подробно рассмотрена методика проведения экологического аудита СЭЭС на основе междисциплинарного (системного) подхода. В целом, принимая этот вариант методики, следует отметить, что использование для анализа данных официальной статистики не всегда отвечает существующим реалиям (правда, это нельзя ставить в вину только автору).

Математический аппарат, используемый автором, не сложен – это множественный регрессионный анализ. Однако к положительным моментам его применения следует отнести определение оценок влияния факторов по методу И.Я. Лиепы (с. 62-63), которое с успехом используется в экологии и значительно реже – в экономике. Еще один положительный момент – это «наполнение» (личный вклад автора) уже хорошо известной у нас в стране экспертной информационной системы (ЭИС) REGION (разработанной в ИЭВБ РАН)

социально-экономической информацией, что позволило по-новому интерпретировать и экологические составляющие.

Наконец, в этой же главе мы находим и результаты экологического аудита конкретной СЭЭС – Волжского бассейна. Здесь особо следует отметить высокоинформативные комплексные графические модели (рис. 7 и 8 на с. 66-67), описывающие как концептуальную модель СЭЭС некоторой территории, так и схему её экологического аудита, включая энергетические, информационные и финансовые потоки.

Несколько декларативным выглядит раздел 2.3 «Формирование системы критериев исследования СЭЭС»: фактически, здесь нет ни системы таких критериев, ни, естественно, её оптимизации; автор лишь констатирует (известную истину), что «важную роль в системе критериев играют показатели устойчивого развития» (с. 69).

Монография Г.Э. Кудиновой посвящена принципам обеспечения устойчивого развития СЭЭС конкретного региона (Самарской области) и его подсистемы – особо охраняемым природным территориям (ООПТ). Она состоит из 3-х глав и содержит больше фактологического материала, чем первая работа.

В первой главе «Анализ экономических механизмов устойчивого развития экономико-экологических систем» наибольший интерес представляет раздел 1.2 «Системный подход в исследовании экономико-экологических систем» (с. 18-28). Здесь Кудинова также приводит схему структуры экономико-экологической системы (с. 21), что позволяет сравнить её подходы к определению СЭЭС (кстати, Кудинова сознательно избегает «социальной составляющей» и всюду говорит об экономико-экологической системе [ЭЭС]) со взглядами на эту же проблему у Юриной. И здесь следует констатировать, что схема Юриной более детальна (хотя бы уже по тому, что ЭЭС только подсистема СЭЭС), что делает её приоритетной при создании системы управления СЭЭС территорий разного масштаба для достижения устойчивого развития.

Методические аспекты исследования ЭЭС представлены во второй главе «Методика экономического анализа состояния экономико-экологической системы». Здесь также обсуждается регрессионный анализ и оценки значимости коэффициентов регрессии по методу И.Я. Лиепы (чувствуется «твердая рука» редактора и научного руководителя этих работ), а также «Отбор критериев оценки состояния экономико-экологических систем» (глава 2.2). И опять же, сравнивая с аналогичным разделом в монографии Юриной, можно констатировать, что Кудинова подошла к этой проблеме более детально: рассмотрела параметры в свете специфики экологической подсистемы Самарской области, Жигулев-

ского государственного заповедника как подсистемы региональной ЭЭС и на этой основе осуществила отбор критериев оценки ЭЭС (с. 63-65). Можно, конечно, поспорить с автором по критериям отбора некоторых параметров (например, Кудинова (с. 64) в качестве причин выбора индикаторных видов ООПТ [куница, лисица, лось кабан] называет большое (!) значение для народного хозяйства этих видов, доступность информации и её устойчивость [скорее всего, под этим понимается отсутствие больших «скачков» численности видов] на протяжении последних 25-30 лет), но сам факт выбора такой системы параметров следует приветствовать.

В последней, третьей главе «Проектирование экономического механизма обеспечения устойчивого развития экономико-экологических систем региона» (с. 76-113) представлены результаты моделирования зависимости устойчивого развития ЭЭС от экономико-экологических факторов. Модели (на языке ориентированных графов) хорошо иллюстрируют описываемые процессы (правда, несколько осложняют восприятие методики многочисленные сокращения [аббревиату-

ры] и отсутствие расшифровки содержания тех или иных параметров).

Общее замечание, которое можно сделать по этим двум монографиям. Авторы в тексте работы часто использует такие понятия – «междисциплинарный», «системный», «экологический», «синергетический» подходы. Однако из работы нельзя выяснить – являются ли эти понятия синонимами, а если нет, то в чем их сходство и различия.

И завершая обсуждение этих интересных работ, которые, несомненно, вносят свой вклад в региональную составляющую устойчивого развития, можно в качестве пожелания предложить следующее: одним из эффективных механизмов управления в системе «Природа – Человек» следует признать экологизацию образования (в первую очередь, управленческого аппарата [лиц, принимающих решение]; кстати, на это указывает Юрина в «Заключении» [с. 72]). Устойчивое развитие возможно только в обществе высокообразованных (экологически «подкованных») людей и этот факт должен был найти свое место в общей схеме системы обеспечения перехода на путь устойчивого развития.

© 2014 А.Г. Зибарев  
*Институт экологии Волжского  
бассейна РАН, г. Тольятти*