

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Костиной Натальи Викторовны
«ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ ВОЛЖСКОГО
БАССЕЙНА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭКСПЕРТНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ
REGION», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по
специальности 03.02.08 – экология (биологические науки)

Работа имеет целью комплексный анализ состояния социо-эколого-экономических систем территории Волжского бассейна, а также построение прогнозов устойчивого развития с использованием экспертной информационной системы REGION.

Хотя изучению различных компонентов экологической (биологическое разнообразие, почвенные ресурсы, экологическая устойчивость), социальной и экономической информации во многих регионах России и мира посвящен впечатляющий ряд работ, в том числе и в Волжском бассейне, общим их недостатком является отсутствие интеграции данных и соответствующего анализа, необходимые для получения содержательной информации о природе и сущности явлений, способствующих устойчивому развитию той или иной территории, в частности, территорий Волжского бассейна. Это, а также отсутствие других комплексных исследований для Волжского бассейна, делает исследование Н.В. Костиной по формированию экспертной информационной системы (ЭИС) REGION, изучению ее возможностей и применимости различных статистических подходов для получения интегральной оценки устойчивого развития территорий Волжского бассейна очевидным образом **актуальным**.

С другой стороны, достаточно ясно, что формирование прогнозов устойчивого развития территорий Волжского бассейна зависит как от их современного состояния с его немалыми различиями (например, в ресурсах Московской и Самарской областей), так и от принимаемых мер по поддержанию устойчивого развития, которые присутствуют уже сегодня и могут осуществляться в дальнейшем по различным сценариям. В этом смысле оценка перспектив устойчивого развития территорий Волжского бассейна безусловно зависит от рассматриваемого сценария. Подобным образом, например, при изучении возможного влияния глобального изменения климата на растительность и сельское хозяйство региона, в литературе рассматриваются различные сценарии сжигания органического топлива, от мягких (темпы сжигания уменьшаются после 2050 г.) до суровых. Аналогичный подход целесообразен и при проведении комплексного социо-эколого-экономического анализа региона, так как он дает возможность оценить влияние тех или иных мер на состояние региона и составляющих его территорий. В этой связи соискатель совершенно справедливо включает рассмотрение сценарного прогноза Самарской области как один из аспектов **научной новизны и практической значимости** своего исследования.

Соискателем проведен анализ закономерностей пространственного распределения показателей биологического разнообразия в Самарской области и выявлен характер их связи с природными и антропогенными факторами, а также дан прогноз дальнейшего развития экосистем по показателям биоразнообразия. Согласно полученным оценкам, видо-

вое разнообразие растений связано в основном с природными факторами (46-50%), в то время как на разнообразие птиц и пресмыкающихся более сильное влияние оказывает антропогенное воздействие (26-23%). С использованием 12 показателей, характеризующих антропогенные, социальные и экономические факторы, показано улучшение состояния территорий Волжского бассейна с 1995 г. по 2009 г. и указаны субъекты Федерации региона с наиболее и наименее благополучной ситуацией. В частности, ИРЧП (индекс развития человеческого потенциала) сохранил 1-е место в России для Москвы и вырос на 7,8%, а Ивановская область находится на 77-м месте, хотя ИРЧП для нее вырос на 11%.

В автореферате представлены разработанные автором модели и результаты, обладающие свойством обоснованной реалистичности в разных социальных, экологических и экономических условиях, причем решения получены в условиях учета комплекса этих условий, что необходимо, но редко делается в работах, связанных с более частными исследованиями.

Считаю, что диссертация Н.В. Костиной «Интегральная оценка устойчивого развития территорий Волжского бассейна с применением экспертной информационной системы REGION» вполне отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает искомой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки).

Отзыв подготовил:

с.н.с. Института физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН,
142290 г. Пушкино Московской области, ул.Институтская д.2,
доктор биологических наук

Шарый Петр Александрович

Тел.: +7 916 199 75 40, E-mail: p_shary@mail.ru

11 октября 2017 г.

Подпись П.А. ШАРОГО заверяю

У. Сергеева
П. Сурицарова

