

УДК 332.14

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ БЕРЕГОВЫХ ЭКО-СОЦИО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ ИНДИКАТОРНОГО ПОДХОДА

Гогоберидзе Г.Г., д.э.н., к.ф.-м.н.,
ведущий научный сотрудник

Румянцева Е.А., к.ф.-м.н., с.н.с.,

Мурманский арктический государственный университет
г. Мурманск, Российская Федерация

Контактная зона океан (море)-суша имеет огромную мировую значимость как береговая экосистема, и как социально-экономический объект. Под береговой эко-социо-экономической системой понимается территориальный комплекс, состоящий из приморской территории и прилегающей акватории, включая шельф, с присущими ему географическим положением, социально-экономическими, политическими, экологическими и иными качествами [1].

В настоящее время не существует унифицированного подхода к оценке устойчивости таких систем как территориальных объектов комплексного изучения и прогноза их состояния, обусловленного воздействием различного рода факторов. В работе представлена методика комплексной оценки устойчивости береговых эко-социо-экономических систем на основе индикаторного подхода, с возможностью учета средне- и долгосрочных климатических, экологических и социально-экономических изменений. Благодаря использованию численных статистических параметров появляется возможность получения количественных оценок как по отдельным факторам устойчивости, так и по их совокупности в виде комплексного интегрального показателя устойчивости береговой эко-социо-экономической системы. Такое представление позволяет проводить:

- пофакторный анализ устойчивости береговой эко-социо-экономической системы с выделением «слабых» и «сильных» факторов устойчивости;
- пространственный анализ устойчивости береговых систем различных пространственных уровней;

– временной анализ с выявлением трендов изменчивости и прогнозом состояния береговой эко-социо-экономической системы.

Комплексная индикаторная система состоит из пяти факторных подсистем: общеэкономической, социально-демографической, ресурсно-отраслевой, природно-экологической и политико-географической. Методика может быть использована на региональном, районном и локальном пространственных уровнях, со своим набором индикаторов для каждого. Элементы данного подхода апробированы для приморских арктических субъектов Российской Федерации, для оценки устойчивости береговых эко-социо-экономических систем Мурманской области, приморских районов Финского залива и черноморского побережья Краснодарского края [2; 3].

Реализация такой системы в виде ГИС-оболочки «Береговые эко-социо-экономические системы» позволяет осуществлять пространственное территориальное планирование и давать прогноз устойчивого развития береговых эко-социо-экономических систем в целях обеспечения национальных интересов с учетом средне- и долгосрочных изменений, а также повысить эффективность принятия управленческих решений. При этом универсальность данного подхода позволяет адаптировать методику для иных, не приморских территориальных образований и систем различного пространственного уровня, в том числе Республики Беларусь.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-05-00312.

Список литературы

1. Айбулатов, Н.А. Деятельность России в прибрежной зоне моря и проблемы экологии / Н.А. Айбулатов. – М.: Наука, 2005. – 364 с.

2. Gogoberidze, G., Rumiantceva E. Comprehensive Assessment of the Sustainability of Coastal Systems of the Arctic Zone of the Russian Federation / G. Gogoberidze, E. Rumiantceva // Sustainability Assessment and Reporting (монография). USA, IntechOpen, 2018. – P. 79–98.

3. Rumiantceva, E., Gogoberidze G. Risk assessment of anthropogenic impact in the model of marine spatial planning at the district governance level / E. Rumiantceva, G. Gogoberidze // Conference Proceedings of 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019 (30 June – 6 July, 2019, Bulgaria). – Vol. 19. – Issue 5.1. – P. 663–668.