

**«Российская наука в современном мире»**  
XVIII Международная научно-практическая конференция

15 ноября 2018  
Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

**СБОРНИК СТАТЕЙ**

Collected Papers  
XVIII International Scientific-Practical conference  
**«Russian Science in the Modern World»**

Research and Publishing Center  
«Actualnots.RF», Moscow, Russia  
November, 15, 2018

Moscow  
2018

УДК 00, 1, 33, 34, 36, 37,39, 50, 51, 57, 60, 61, 62, 63, 67, 68, 7

ББК 1

P76

Российская наука в современном мире  
P76 Сборник статей XVIII международной научно-практической конференции  
Москва: «Научно-издательский центр «Актуальность.РФ», 2018. – 320 с.  
ISBN 978-5-6041679-5-3

Книга представляет собой первую часть сборника статей XVIII Международной научно-практической конференции «Российская наука в современном мире» (Москва, 15 ноября 2018 г.). Представленные доклады из секций с 1 по 25 отражают наиболее значительные достижения в области теоретической и прикладной науки. Книга рекомендована специалистам, преподавателям и студентам.

Сборник рецензируется членами оргкомитета. Издание включено в Elibrary согласно лицензионного договора 930-03/2015К.

**Организатор конференции:**

Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

**При информационной поддержке:**

Пензенского государственного университета

Федерального государственного унитарного предприятия «Информационное телеграфное агентство России (ИТАР-ТАСС)»

Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
«Российская книжная палата»

Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU

Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова

## МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ЭКОЛОГО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО БАЛАНСА ТЕРРИТОРИИ НА ПРИМЕРЕ ЮГО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ

*Окоронко И. В.*

*Брестский государственный университет им. А. С. Пушкина, Брест, Республика Беларусь*

*В статье рассматриваются методические аспекты, которые применяются для оценки антропогенной нагрузки территории путем расчета эколого-хозяйственного баланса.*

*Ключевые слова: эколого-хозяйственный баланс, структура земельных угодий, категории землепользования, антропогенная нагрузка, коэффициент абсолютной напряженности, коэффициент относительной напряженности, коэффициент естественной защищенности территории*

Белорусское Полесье является уникальным природным объектом Беларуси и представляет огромный интерес для большинства ученых, как весьма ценный объект для исследования. В связи с увеличением антропогенной нагрузки на данную территорию, особенно во второй половине 20 века, регион претерпел очень значительные изменения. В настоящее время на исследуемой территории наблюдаются определенные экологические проблемы, которые требуют немедленного разрешения.

Рациональная структура землепользования определяется оптимальным соотношением интенсивно используемых, преобразуемых, охраняемых и природных территорий. Известно, что экологически устойчивой считается структура, если зона интенсивно используемых культурных ландшафтов составляет не более 52 – 65% от площади землепользования, — зона преобразования — не более 10%; — зона охраняемых консервативных ландшафтов — не менее 20% и зона резерватов не менее 5% [1].

Эколого-хозяйственный баланс (ЭХБ) территории — это сбалансированное соотношение различных видов деятельности и интересов различных групп населения на территории с учетом потенциальных и реальных возможностей природы, что обеспечивает устойчивое развитие природы и общества, воспроизводство природных (возобновимых) ресурсов и не вызывает экологических изменений и последствий [2].

Методические подходы к анализу эколого-хозяйственного состояния (ЭХС) и баланса территории разработаны Б. И. Кочуровым, Ю. Г. Ивановым (1991, 2003).

Анализ структуры землепользования проводился на основе классификационных единиц земельного кадастра (форма статистической отчетности № 22). Исходная база данных формировалась по справочным материалам землеустроительной службы Брестского облисполкома и статистическим материалам Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь.

Для определения степени антропогенной нагрузки (АН) земель вводятся экспертные балльные оценки. Каждый вид земель получает соответствующий балл, после чего земли объединяются в однородные группы; от АН — минимальной на землях естественных урочищ и фаций до максимальной АН — на землях, занятых промышленностью, транспортом, а также мелиорированные территории, площадь которых весьма значительна.

Дальнейшая оценка предполагает расчет напряженности эколого-хозяйственного состояния территории в виде коэффициента абсолютной экологической напряженности ( $K_a$ ) и коэффициента относительной напряженности ( $K_o$ ), а также высчитывается площадь земель со средо- и ресурсостабилизирующими функциями ( $P_{эф}$ ). Значения коэффициента ( $K_a$ ) позволяют объективно оценить степень соответствия интенсивности антропогенных воздействий восстановительному потенциалу природных ландшафтов. Если соотнести площадь земель  $P_{эф}$  к общей площа-

ди исследуемой территории ( $P_o$ ), то получим коэффициент естественной защищенности территории ( $K_{ез}$ ). Принято, что при  $K_{ез} < 0,5$  территория перегружена хозяйственной деятельностью.

На основе балльной классификации земель по степени антропогенной трансформации были рассчитаны коэффициенты, характеризующие эколого–хозяйственное состояние исследуемой территории, и построены картограммы распределений значений этих показателей с использованием геоинформационной системы ArcView GIS 3.2.

**Список цитируемой литературы:**

1. Агрolandшафтные исследования. Методология, методика, региональные проблемы// Под ред. В. А. Николаева. М.: Изд–во МГУ, 1992. — 120 с.
2. Кочуров Б. И. Экодиагностика и сбалансированное развитие / Б. И. Кочуров. — М. — Смоленск: Маджента, 2003. — 384 с.

**METHODOLOGY OF ESTIMATION OF ECOLOGICAL AND ECONOMIC BALANCE OF THE TERRITORY ON THE EXAMPLE OF THE SOUTH-WESTERN PART OF BELARUS POLESIA**

*Okoronko I. V.*

*Brest State University named after A. S. Pushkin, Brest, Republic of Belarus*

*The article discusses the methodological aspects that are used to assess the anthropogenic load of the territory by calculating the ecological and economic balance*

*Keywords: ecological and economic balance, structure of land, categories of land use, anthropogenic load, coefficient of absolute intensity, coefficient of relative intensity, coefficient of natural protection of the territory*