

Количественный анализ эколого-хозяйственного баланса и структуры использования земель бассейна р. Туманная

Маслова Марина Николаевна, <https://orcid.org/0009-0008-5916-8779>, maslova.marina.99@mail.ru

Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, Владивосток, Россия

Резюме [PDF](#) [RUS](#)

Abstract [PDF](#) [ENG](#)

Полный текст [PDF](#) [RUS](#)

Резюме. Работа посвящена изучению структуры использования земель в трансграничном бассейне р. Туманная. На основе данных дистанционного зондирования составлена карта использования земель бассейна р. Туманная. Согласно бассейновому подходу, территория с помощью программного комплекса ArcGIS была разделена на бассейны притоков I, II и III порядка – всего 21. Анализ результатов картографирования был проведен с применением математических методов и количественных приемов. Выявлено, что эколого-хозяйственное состояние трансграничного бассейна имеет низкий уровень напряженности. Менее сбалансировано эколого-хозяйственное состояние пойменной части, для которой установлены низкие значения коэффициента естественной защищенности. Минимальное значение данного коэффициента характерно для территории КНДР. Среди количественных показателей более информативны энтропийная мера сложности и ее производные, а также индекс Маргалефа. Высокими значениями большинства показателей сложности обладают припойменные части бассейна в пределах КНР и КНДР. В отличие от периферийных частей бассейна, они подвержены большему антропогенному воздействию. Российская территория бассейна является наименьшей по площади, с меньшим разнообразием типов использования земель и большей их раздробленностью.

Ключевые слова:

трансграничный бассейн, тип использования земель, эколого-хозяйственный баланс, количественные приемы анализа карт

Для цитирования: Маслова М.Н. Количественный анализ эколого-хозяйственного баланса и структуры использования земель бассейна р. Туманная. *Геосистемы переходных зон*, 2023, т. 7, № 3, с.316–330. <https://doi.org/10.30730/qtr.2023.7.3.316-330>; <https://www.elibrary.ru/kfayqb>

For citation: Maslova M.N. Quantitative analysis of the ecological and economic balance and the structure of land use in the basin of the Tumannaya River. *Geosistemy perehodnykh zon = Geosystems of Transition Zones*, 2023, vol. 7, no. 3, pp. 316–330. (In Russ., abstr. in Engl.). <https://doi.org/10.30730/qtr.2023.7.3.316-330>; <https://www.elibrary.ru/kfayqb>

Список литературы

1. Тищенко П.Я., Семкин П.Ю., Павлова Г.Ю., Тищенко П.П., Лобанов, В.Б., Марьяш А.А., Михайлик Т.А., Сагалаев С.Г., Сергеев А.Ф., Тибенко Е.Ю. и др. **2018.** Гидрохимия эстуария реки Туманной (Японское море). *Океанология*, 58(2): 192–204. doi:[10.7868/S003015741802003X](https://doi.org/10.7868/S003015741802003X); EDN: [XMRPXN](https://www.elibrary.ru/kfayqb)
2. Корытный Л.М. **2017.** Бассейновая концепция: от гидрологии к природопользованию. *География и природные ресурсы*, 2: 5–16. EDN: [YSKUWF](https://www.elibrary.ru/kfayqb)
3. Бакланов П.Я., Ганзей С.С. **2008.** *Трансграничные территории: проблемы устойчивого природопользования.* Владивосток: Дальнаука, 216 с. URL: https://www.studmed.ru/baklanov-pya-ganzey-ss-transgranichnye-territorii-problemy-ustoychivogo-prirodopolzovaniya_2fc359a8068.html
4. Каширская А.В. **2014.** Роль Дальнего Востока России в региональном сотрудничестве стран Северо-Восточной Азии. *Общество. Среда. Развитие*, 2(31): 65–69. EDN: [QLHNJQ](https://www.elibrary.ru/kfayqb)
5. Бакланов П.Я., Ганзей С.С., Качур А.Н. (ред.) **2002.** *Трансграничный диагностический анализ: RAS/98/G31. Программа развития ООН. Фонд Global Environment Facility. Стратегическая программа действий для р. Туманной.* Владивосток: Дальнаука, 253 с.
6. Николаев В.А. **2006.** *Ландшафтоведение: семинарские и практические занятия.* М.: Геогр. факультет МГУ, 208 с.
7. Маслова М.Н. **2022.** Структура использования земель бассейна реки Туманная. *Успехи современного естествознания*, 8: 52–58. <https://doi.org/10.17513/use.37868>; EDN: [PQQVWV](https://www.elibrary.ru/kfayqb)
8. Кочуров Б.И. **1999.** *Геоэкология: экодиагностика и эколого-хозяйственный баланс территории.* Смоленск: СГУ, 154 с. URL: <http://www.rpp-msu.ru/workspace/uploads/files/kochurov-bi-geoekologiya-ekodi-5dcfbb9fba64.pdf>
9. Викторов А.С. **1986.** *Рисунок ландшафта.* М.: Мысль, 177 с.
10. Маргалеф Р. **1992.** *Облик биосферы.* М.: Наука, 215 с.

11. Пузаченко Ю.Г. **2004.** *Математические методы в экологических и географических исследованиях.* М.: Academia, 407 с. URL: <https://www.geokniga.org/books/11573>
12. Соколов А.С. **2014.** Ландшафтное разнообразие: теоретические основы, подходы и методы изучения. *Геополитика и экогеодинамика регионов*, 10(1): 208–213. EDN: [VQDVPX](#)
13. Геренчук К.И., Гораш И.К., Топчиев А.Г. **1969.** Методика определения некоторых параметров морфологической структуры ландшафтов. *Известия АН СССР. Сер. геогр.*, 5: 102–109.
14. Плюснин В.М. **2003.** *Ландшафтный анализ горных территорий.* Иркутск: Изд-во Ин-та географии СО РАН, 257 с. EDN: [TBAJKP](#)
15. Пузаченко Ю.Г., Дьяконов К.Н., Алещенко Г.М. **2002.** Разнообразие ландшафта и методы его измерения. В кн.: *География и мониторинг биоразнообразия.* М.: Изд-во НУМЦ, с. 76–163.
16. Позаченюк Е.А., Агиенко А.А. **2017.** Оценка ландшафтного разнообразия Алуштинского амфитеатра. *Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. География. Геология*, 3(69), 2: 102–116. EDN: [YLMCZ](#)
17. Черных Д.В. **2011.** Количественная оценка сложности и разнообразия ландшафтного покрова Русского Алтая. *Известия Алтайского государственного университета. Биол. науки*, 3-2(71): 60–65. EDN: [OKLTTL](#)