

## ГЕОЭКОЛОГИЯ

Научная статья

УДК 332.3(571.54/.55)

### ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЗВРАЩЕНИЯ ЗАБРОШЕННЫХ ПАШЕН В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ОБОРОТ (НА ПРИМЕРЕ СРЕДНЕГО ТЕЧЕНИЯ РЕКИ СЕЛЕНГИ, ЮГО-ЗАПАДНОЕ ЗАБАЙКАЛЬЕ)

О.А. Екимовская

Байкальский институт природопользования СО РАН,  
ул. Сахьяновой 8, г. Улан-Удэ, 670047,  
e-mail: oafe@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2534-3301>

*На примере заброшенных пашен среднего течения реки Селенги дана оценка эффективности их возвращения в сельскохозяйственный оборот. Об эффективности реосвоения заброшенных пашен свидетельствует доход, который может быть получен при выращивании на них сельскохозяйственных культур. Полученный доход сопоставляется с затратами на реосвоение заброшенных пашен. На данном этапе исследования нами был рассчитан чистый операционный или рентный доход (ЧОД) для каждой из зерновых культур, которые ранее выращивались и могут вновь возделываться на исследуемой территории.*

**Ключевые слова:** *постаграрные ландшафты, сельскохозяйственное землепользование, реосвоение, эффективность, рентный доход, экологическое состояние.*

**Образец цитирования:** Екимовская О.А. Оценка эффективности возвращения заброшенных пашен в сельскохозяйственный оборот (на примере среднего течения реки Селенги, юго-западное Забайкалье) // Региональные проблемы. 2025. Т. 28, № 2. С. 77–81. DOI: 10.31433/2618-9593-2025-28-2-77-81.

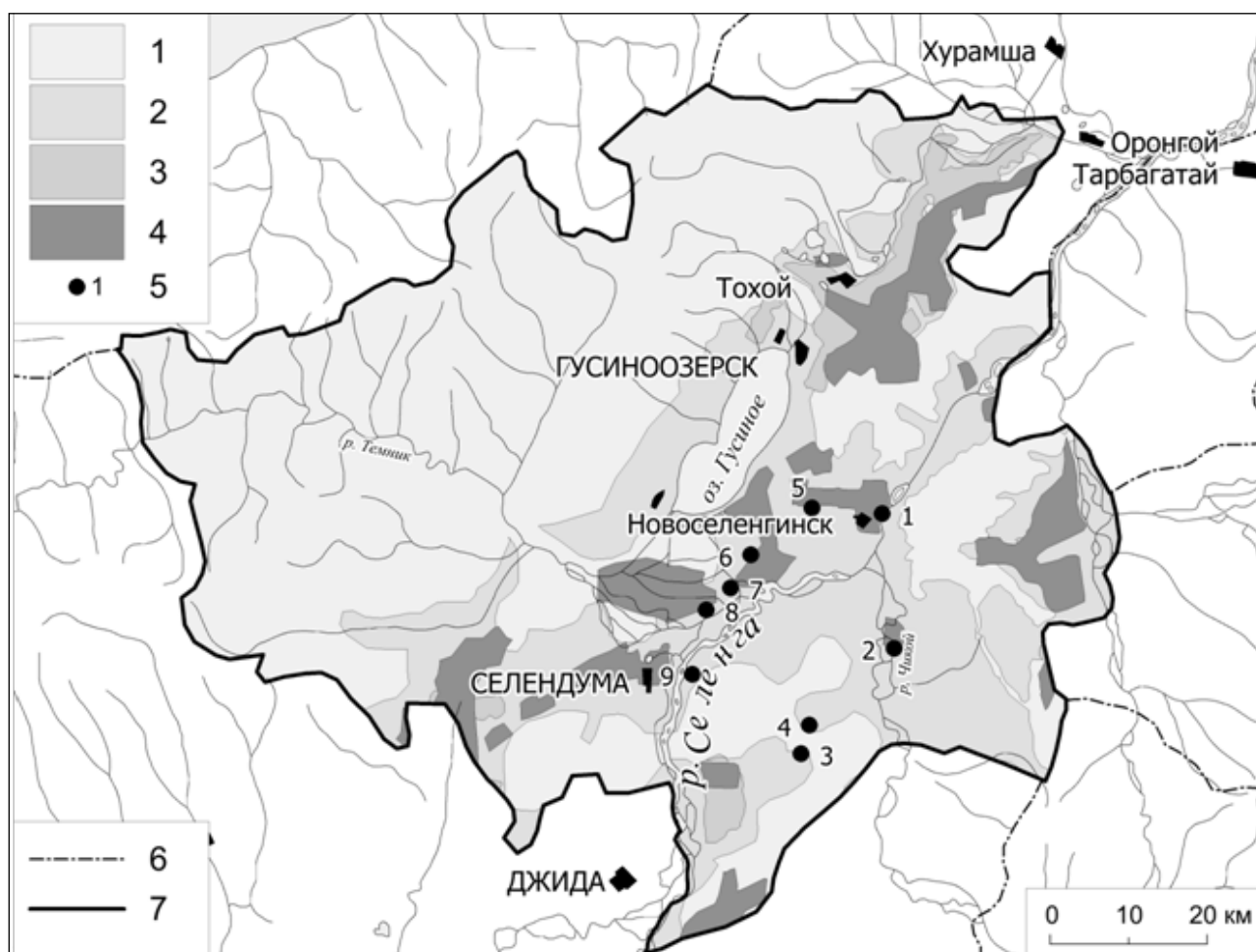
В 2023 г. в Российской Федерации принята государственная программа эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса [2]. Республика Бурятия (РБ) относится к регионам, в которых значительно сократилась сельскохозяйственная освоенность после аграрных преобразований 90-х гг. [7], и проблема реосвоения заброшенных земель очень актуальна.

Возвращение постаграрных ландшафтов в сельскохозяйственный оборот требует комплексного подхода. Экономическая прибыль от увеличения валового сбора зерновых и зернофуражных культур может быть меньше затрат на восстановление заброшенных пашен, их рекультивацию. Помимо оценки экономической прибыли от реосвоения необходимо учитывать экологические функции постаграрных ландшафтов (депонирование углерода, среда обитания, резерваты для со-

хранения биоразнообразия и генетического потенциала флоры и фауны).

Цель исследования – оценить экономическую эффективность возвращения постаграрных ландшафтов в сельскохозяйственный оборот. Исследование проводилось на примере постаграрных ландшафтов среднего течения реки Селенги, ее притоков Темник и Чикой (Юго-Западное Забайкалье) в административных границах Селенгинского района РБ (рис.).

Пахотные и естественные кормовые угодья среднего течения рек Селенга, Темник и Чикой (Юго-Западное Забайкалье) относятся к основному сельскохозяйственному ареалу РБ. История их освоения насчитывает более двух веков [1, 6]. Постаграрные ландшафты исследуемой территории расположены в сухостепной природной зоне. Это бывшие пахотные угодья, находящиеся в залежном состоянии около 35–40 лет. Для них харак-



**Рис. Залежные земли среднего течения р. Селенги (Юго-Западное Забайкалье)**

Цифрами на карте обозначены: I – лесные массивы, II – естественные кормовые угодья, III – используемые пашни, IV – залежные земли, V – озёра, VI – реки; 1–9 – участки исследования

**Fig. Fallow lands in the middle reaches of the Selenga River (Southwestern Transbaikalia)**

терно широкое развитие эрозии, обусловленное антропогенными факторами, действующими на фоне значительного преобладания лёгких почв и сильных ранневесенних ветров, крайне неравномерного распределения годовой суммы осадков, выпадающих в виде интенсивных ливней. Сложный рельеф, развитие эрозионно-дефляционных процессов обусловили значительную неоднородность почвенного покрова исследуемой территории. Проведенная в 70-х гг. XX в. интенсивная распашка каменистых сенокосов и залежей оказалась неэффективной. Выращивание зерновых на этих участках требовало регулярных мелиоративных мероприятий, механической очистки пашни от камней. Урожай, хлебопекарные и технологические качества зерна были низкими [3–5]. Интенсивное земледелие было возможно при регулярной поддержке государства. Отсутствие до-

таций, сокращение сельского населения ускорили процесс забрасывания сельскохозяйственных угодий в конце 90-х гг. [8].

Для оценки эффективности использования залежных земель в качестве пахотных угодий мы применили рентный подход. Данный метод позволяет рассчитать потенциальный доход при введении в сельскохозяйственный оборот заброшенных сельскохозяйственных угодий за счет естественных факторов производства. Общей основой теории земельных отношений является то, что земля выступает как средство производства, а следовательно, оценивается ее потенциальная возможность производить продукцию.

Величина земельной ренты рассчитывается по формуле:  $ЧОД = ВД - 3 \times НП$ , где ЧОД – чистый операционный доход, ВД – валовой доход, 3 – затраты, НП – норма прибыли 5%.

Таблица 1

Валовой доход зерновых культур, средний показатель 2018–2020 гг.

Table 1

Gross income of grain crops, average for 2018–2020

Зерновая культура	Урожайность, ц/га	Цена продажи 1 ц, тыс. руб.	Площадь, га	Валовой сбор, ц	Валовой доход, тыс. руб.
Пшеница	12,4	1,13	1543	19133,2	21,621
Ячмень	10,5	1,14	804	8442,0	9,624
Овёс	12,9	1,02	1695	21865,6	22,303

Таблица 2

Чистый операционный (рентный) доход, тыс. руб.

Table 2

Net operating (rental) income, thousand rubles

Зерновая культура	Валовой доход	Затраты	Затраты с НП	Чистый операционный (рентный) доход
Пшеница	21,621	19,388	20,357	1,264
Ячмень	9,624	6,332	6,659	2,965
Овёс	22,303	14,869	15,119	7,184

Валовой доход рассчитывается по формуле:  $ВД = ЦП \times НУ \times S$ , где ЦП – цена продажи, НУ – нормативная урожайность, S – площадь сельхозугодий.

Валовой доход рассчитывался для культур, традиционно возделываемых в регионе исследования. Это яровая пшеница, овёс и ячмень (табл. 1). Овёс является ведущей культурой в структуре посевов. Это обусловлено низкой плотностью автомобильных дорог, сохранением традиционного образа жизни, важной хозяйственной и транспортной ролью, значительным увеличением поголовья лошадей. Также овёс является наименее затратной и урожайной культурой в силу своих биологических особенностей. Овёс выдерживает поздние весенние и ранние осенние заморозки, малотребователен к почвенному плодородию. Пшеница, несмотря на высокую амплитуду колебаний урожайности, занимает значительные посевные площади, но уступает по этому показателю овсу. В условиях дефицита естественных кормовых угодий ячмень является важной зернофуражной культурой, используемой на корм скоту.

Наибольший рентный доход приносит выращивание овса – 7,184 тыс. руб. (табл. 2). Показатели затрат приведены с учётом НП 5%. Как показывают расчёты, НП 5% приносит минимальный доход при выращивании всех зерновых культур.

Овощи и картофель в Селенгинском районе выращивают только хозяйства населения. Ме-

тодические трудности оценки рентного дохода в случае возделывания этих культур заключаются в отсутствии учёта затрат на выращивание продукции. Выращенная продукция продаётся нерегулярно, широко распространены натуральный обмен на другие виды продукции и в качестве оплаты за оказанные услуги.

В случае использования заброшенных пашен для выращивания фуражных зерновых культур ожидается хотя и небольшая, но всё-таки прибыль. В сложившихся социально-экономических условиях реосвоенные пашни целесообразно использовать для выращивания пшеницы, ячменя и овса.

Овёс и ячмень являются наименее затратными и экономически выгодными культурами. Их выращивание позволит обеспечить кормами увеличивающееся поголовье скота и ослабить зависимость от импорта фуражных зерновых из соседней Монголии.

**Работа выполнена по теме А-А-А21-121011990023-1.**

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Асалханов И.В. Сельское хозяйство Сибири конца XIX начала XX века. Новосибирск: Наука, 1975. 165 с.
2. Государственная программа эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Российской Федерации. Поста-

новление Правительства РФ от 14 мая 2021 г. № 731 // Гарант. URL: <http://www.garant.ru/400773886> (дата обращения: 13.03.2025).

3. Екимовская О.А. Агрогеографические подходы к исследованию хозяйств населения Республики Бурятия // Вестник Б.Г.У. Биология, география. 2017. № 4. С. 53–57.
  4. Екимовская О.А. Реализация сельскохозяйственной продукции хозяйствами населения Республики Бурятия: экономико-географические аспекты // География и природные ресурсы. 2018. № 4. С. 158–166.
  5. Екимовская О.А. Экономико-географические факторы развития товарных отношений в сельских домохозяйствах Республики Бурятия // Региональные исследования. 2017. № 2 (56). С. 76–84.
  6. Намжилова Л.Г. Эволюция аграрного природопользования в Забайкалье: монография / Л.Г. Намжилова, А.К. Тулохонов. Новосибирск: СО РАН, 2000. 200 с
  7. Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Бурятия. URL: <https://03.rosstat.gov.ru> (дата обращения: 20.03.2025).
  8. Ekimovskaya O.A., Beshentsev A.N. Economic geographical characteristics the development of economic entities owned by the population of the republic of Buryatia // *Geography and Natural Resources*. 2012. vol. 33, N 2. P. 149–157.
- REFERENCES:
1. Asalkhanov I.V. *Sel'skoe khozyaistvo Sibiri kontsa XIX nachala XX veka* (Agriculture of Siberia at the end of the 19th and beginning of the 20th centuries). Novosibirsk: Nauka Publ., 1975. 165 p. (In Russ.).
  2. State program for the effective involvement of agricultural land in circulation and the development of the reclamation complex of the Russian Federation. Decree of the Government of the Russian Federation No. 731 dated May 14, 2021. *Garant*. Available at: <http://www.garant.ru/400773886> (accessed: 13.03.2025). (In Russ.).
  3. Yekimovskaya O.A. Agrogeographic approaches to the study of households in the Republic of Buryatia. *Vestnik B.G.U. Biologiya, geografiya*, 2017, no. 4, pp. 53–57. (In Russ.).
  4. Yekimovskaya O.A. Sale of agricultural products by farms of the population of the Republic of Buryatia: economic and geographical aspects. *Geografiya i prirodnye resursy*, 2018, no. 4, pp. 158–166. (In Russ.).
  5. Yekimovskaya O.A. Economic and geographical factors of development of commodity relations in rural households of the Republic of Buryatia. *Regional'nye issledovaniya*, 2017, no. 2 (56), pp. 76–84. (In Russ.).
  6. Namzhilova L.G. *Evolyutsiya agrarnogo prirodopol'zovaniya v Zabaikal'e: monografiya* (Evolution of agricultural nature management in Transbaikalia: monograph), L.G. Namzhilova, A.K. Tulokhonov. Novosibirsk: SB RAS, 2000. 200 p. (In Russ.).
  7. Agriculture, hunting and forestry. *Territorial'nyi organ Federal'noi sluzhby gosudarstvennoi statistiki po Respublike Buryatiya*. Available at: <https://03.rosstat.gov.ru> (accessed: 20.03.2025). (In Russ.).
  8. Ekimovskaya O.A., Beshentsev A.N. Economic geographical characteristics the development of economic entities owned by the population of the republic of Buryatia. *Geography and Natural Resources*, 2012, vol. 33, no. 2, pp. 149–157.

ASSESSMENT OF THE ABANDONED ARABLE LAND TO AGRICULTURAL  
USE RETURN EFFECTIVENESS (BY THE EXAMPLE OF THE SELENGA RIVER  
MIDDLE COURSE, SOUTHWESTERN TRANSBAIKALIA)

O.A. Yekimovskaya

*On the example of abandoned arable land in the middle course of the Selenga River, the author has made an assessment of their return effectiveness to agricultural circulation. The abandoned arable land re-development efficiency is defined by the income obtained when growing crops on them. The income received is compared with the cost of reforestation of abandoned arable land. At this stage of the study, we have calculated net operating or rental income (NPV) for each of the previously growing crops that could be re-cultivated in the study area.*

**Keywords:** *post-agrarian landscapes, agricultural land use, re-development, efficiency, rental income, ecological state.*

**Reference:** Yekimovskaya O.A. Assessment of the abandoned arable land to agricultural use return effectiveness (by the example of the Selenga River middle course, southwestern Transbaikalia). *Regional'nye problemy*, 2025, vol. 28, no. 2, pp. 77–81. (In Russ.). DOI: 10.31433/2618-9593-2025-28-2-77-81.

*Поступила в редакцию 02.04.2025*

*Принята к публикации 17.06.2025*