

Научная статья

УДК 630*232.22:630*26

EDN ZLYPES

<https://doi.org/10.22450/978-5-9642-0635-4-204-209>

Проблемы динамики агролесоландшафтов в Западном Забайкалье

Александр Архипович Алтаев, кандидат биологических наук, доцент, старший научный сотрудник

Бурятский научно-исследовательский институт сельского хозяйства
Республика Бурятия, Улан-Удэ, Россия, altaev@mail.ru

Аннотация. Автором отмечено, что совокупность защитных лесных насаждений, относящихся к лесам агролесоландшафтов, в условиях Западного Забайкалья продолжает снижаться. В степных районах на легких почвах площадь защитных лесных насаждений в 2–3 раза ниже нормы. Выделены основные причины негативной динамики этих лесов и даны рекомендации по увеличению площади агролесоландшафтов.

Ключевые слова: агролесоландшафт, защитные лесные насаждения, полезащитное лесоразведение, Западное Забайкалье

Для цитирования: Алтаев А. А. Проблемы динамики агролесоландшафтов в Западном Забайкалье // Агропромышленный комплекс: проблемы и перспективы развития : материалы междунар. науч.-практ. конф. (Благовещенск, 18–19 апреля 2024 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2024. С. 204–209.

Original article

Problems of agroforestry landscape dynamics in Western Transbaikalia

Alexandr A. Altaev, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Senior Researcher

Buryat Research Institute of Agriculture, Republic of Buryatia, Ulan-Ude, Russia
altaev@mail.ru

Abstract. The author notes that the totality of protective forest plantations belonging to the forests of agroforest landscapes continues to decrease in the conditions of Western Transbaikalia. In steppe areas on light soils, the area of protective forest stands is 2–3 times lower than normal. The main reasons for the negative dynamics of these forests are highlighted and recommendations are made to increase the area of agroforestry landscapes.

Keywords: agroforest landscape, protective forest plantations, protective afforestation, Western Transbaikalia

For citation: Altaev A. A. Problems of agroforestry landscape dynamics in Western Transbaikalia. Proceedings from Agro-industrial complex: problems and prospects of development: *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya (Blagoveshchensk, 18–19 aprelya 2024 g.)* (PP. 204–209), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyj gosudarstvennyj agrarnyj universitet, 2024 (in Russ.).

Площадь земельного фонда Республики Бурятия (Западное Забайкалье) по состоянию на 1 января 2022 г. составляет 35 133,4 тыс. га., из них земли сельскохозяйственного назначения 2 764 тыс. га (7,87 % от общей площади республики), в том числе пашня – 699,1 тыс. га [1]. Общая площадь земель, занятых лесами в Бурятии, в том числе земель лесного фонда и земель иных категорий, составляет 29 810,6 тыс. га (или 84,8 % соответственно). К ценным лесам региона относятся: противоэрозионные леса (1 807,3 тыс. га) и леса, расположенные в пустынных, полупустынных, лесостепных, лесотундровых зонах, степях, горах, выполняющие защитные, водорегулирующие функции (1 581,9 тыс. га). Леса из последней группы занимают площадь 1 566,0 тыс. га земель лесного фонда и 15,9 тыс. га земель другого назначения, в том числе агролесоводственного – леса агролесоландшафтов.

Агролесоландшафт – совокупность защитных лесных насаждений (ЗЛН), занимающих определенную площадь с культурной и дикой растительностью различных жизненных форм, а также с находящимися на ней животными и людьми [2, 3]. Современная схема развития защитного лесоразведения предусматривает отвод под полезащитные лесные полосы в лесостепных районах 2,0–2,5 %, в степных – 3,0–4,0 %, на легких песчаных почвах и склонах – 5,0–7,0 % пахотных земель [4]. В Бурятии доля агролесоландшафтов в лесостепных районах близка к норме, а в степных и, в особенности, на легких почвах процент защитных лесных насаждений в 2–3 раза ниже нормы и продолжает снижаться.

Выделим основные причины сокращения площади агролесоландшафтов в Западном Забайкалье.

Во-первых, *отсутствие современной научно обоснованной практики полезного лесоразведения в регионе.* Так, в Забайкалье в последние 30 лет агролесомелиоративные мероприятия не проводятся, на сельскохозяйственных угодьях встречаются лишь остатки ЗЛН прошлого века, которые в большинстве случаев пришли в негодность из-за вырубок, естественной гибели, биологических и прочих факторов (рис. 1).



Рисунок 1 – Остатки защитных лесных насаждений в Бурятии используются местным населением на дрова

Во-вторых, *в Забайкалье часто проявляются агроклиматические предпосылки опустынивания* (возрастание радиационного индекса сухости, увеличение числа дней с сильными эрозионно-опасными ветрами и количества дней с суховеями, повышение среднегодовой температуры воздуха, сумм положительных и отрицательных температур воздуха и др.). Наибольший прирост опустыненных земель в Республике Бурятия произошел также в последние 30 лет [5].

В-третьих, *природные пожары различного происхождения.* Так, в условиях экстремальной погоды, примерно раз в 10–12 лет, лесные пожары приобретают катастрофический характер [6]. За 15 лет (с 2003 по 2017 гг.) в среднем за год фиксировалось 1 008 случаев пожаров, средняя площадь пожара при этом

составила 150,297 тыс. га [7, 8]. В соседней Монголии за 13 лет (до 2016 г.) всего зарегистрировано 2 349 пожаров, при этом в общую статистику там включаются не только лесные, но и степные пожары [9].

В настоящее время для восстановления агролесоландшафтов необходим подбор древесно-кустарниковой растительности, адаптированной к аридным условиям Забайкалья. По рекомендациям Х. Р. Будаева [10], тополь является основным видом ЗЛН для всех видов лесорастительных условий Бурятии. А пески в различной форме зарастания от голых подвижных (барханы, кучевые формы) до заросших травянистой растительностью во всех природно-климатических зонах Бурятии закрепляются (первый этап) и подвергаются облесению (второй этап) сосной обыкновенной и вязом мелколистным. Для агролесомелиоративного приема (закрепление песков) используются местные виды ив (шелюгование) и облепиха. С учетом различных лесорастительных условий и свойств почв подбирают разные виды защитных лесонасаждений.

Так, в сухостепных и степных условиях, на инсолируемых склонах, вершинах сопок, местах выхода каменистых пород рекомендуется высаживать вяз мелколистный и сосну обыкновенную. На почвах, подстилаемых глубокими песками, тополь растет, но лучше всего он произрастает в ложбинах и низинах без засоленных почв. Лиственные породы и кустарники более устойчивы против дефляции, чем хвойные, поэтому при посадке сосны необходимо создание с наветренной и подветренной сторон защитных кулисных посевов. В водорегулирующих лесополосах, при закреплении и облесении оврагов, балок и берегов обязательно высаживается нижний ярус лесопосадок из кустарников.

Заключение. Таким образом, проблемы динамики сокращения площадей агролесоландшафтов в Западном Забайкалье сохраняются в настоящее время. Для поддержания устойчивой тенденции увеличения количества защитных лесных насаждений с целью остановки деградации агролесоландшафтов необходимо дальнейшее развитие агролесомелиоративной науки и

Список источников

1. Региональный доклад о состоянии и использовании земель в Республике Бурятия в 2021 г. Улан-Удэ : Управление Росреестра РФ по Республике Бурятия, 2021. 80 с.
2. Агролесоландшафты юго-востока Европейской России: структура, эволюция, оптимизация / под ред. Е. С. Павловского. Саратов : Научная книга, 2006. 276 с.
3. Рулев А. С. Ландшафтно-географический подход в агролесомелиорации. Волгоград : Всероссийский научно-исследовательский институт агролесомелиорации, 2007. 160 с.
4. Стратегия развития защитного лесоразведения в Российской Федерации на период до 2025 г. Волгоград : Федеральный научный центр агроэкологии РАН, 2018. 36 с.
5. Субрегиональная программа действий по борьбе с опустыниванием для Республики Бурятия, Агинского Бурятского автономного округа и Читинской области. Улан-Удэ, 2000. 168 с.
6. Тулохонов А. К., Пунцукова С. Д. Лесные пожары в Республике Бурятия в условиях изменения климата // Общество: политика, экономика, право. 2016. № 3. С. 72–78.
7. Алтаев А. А., Багинова О. Д. Оценка пожарной опасности в лесном фонде, расположенном на территории Республики Бурятия // Безопасность жизнедеятельности. 2020. № 9 (237). С. 55–58.
8. Багинова О. Д., Алтаев А. А. Лесные пожары в Бурятии // Безопасность жизнедеятельности. 2019. № 9 (225). С. 50–53.
9. Батсайхан В., Доржиев Ц. З., Бао Ю., Ууганжаргал О. Пространственно-временная динамика лесных и степных пожаров в Монголии (2004–2016 гг.) // Природа Внутренней Азии. 2018. № 2 (7). С. 48–56.
10. Будаев Х. Р. Рекомендации по выращиванию защитных лесонасаждений в Бурятской АССР. Улан-Удэ : Бурятский научный центр Сибирского отделения РАН, 1989. 44 с.

References

1. *Regional report on the state and use of land in the Republic of Buryatia in 2021*, Ulan-Ude, Upravlenie Rosreestra RF po Respublike Buryatiya, 2021, 80 p. (in Russ.).
2. Pavlovsky E. S. (Eds.). *Agroforest landscapes of the South-East of European*

Russia: structure, evolution, optimization, Saratov, Nauchnaya kniga, 2006, 276 p. (in Russ.).

3. Rulev A. S. *Landscape-geographical approach in agroforestry*, Volgograd, Vserossiiskii nauchno-issledovatel'skii institut agrolesomelioratsii, 2007, 160 p. (in Russ.).

4. *Strategy for the development of protective afforestation in the Russian Federation for the period up to 2025*, Volgograd, Federal'nyi nauchnyi tsentr agroekologii RAN, 2018, 36 p. (in Russ.).

5. *Sub-regional action program to combat desertification for the Republic of Buryatia, the Aginsky Buryat Autonomous Okrug and the Chita region*, Ulan-Ude, 2000, 168 p. (in Russ.).

6. Tulokhonov A. K., Puntsukova S. D. Forest fires in the Republic of Buryatia under conditions of climate change. *Obshchestvo: politika, ekonomika, pravo*, 2016; 3:72–78 (in Russ.).

7. Altaev A. A., Baginova O. D. Assessment of fire danger in the forest fund located on the territory of the Republic of Buryatia. *Bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti*, 2020;9(237):55–58 (in Russ.).

8. Baginova O. D., Altaev A. A. Forest fires in Buryatia. *Bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti*, 2019;9(225):50–53 (in Russ.).

9. Batsaykhan V., Dorzhiev Ts. Z., Bao Yu., Uuganzhargal O. Spatial and temporal dynamics of forest and steppe fires in Mongolia (2004–2016). *Priroda Vnutrennei Azii*, 2018;2(7):48–56 (in Russ.).

10. Budaev Kh. R. *Recommendations for the cultivation of protective forest plantations in the Buryat ASSR*, Ulan-Ude, Buryatskii nauchnyi tsentr Sibirskogo otdeleniya RAN, 1989, 44 p. (in Russ.).

© Алтаев А. А., 2024

Статья поступила в редакцию 20.03.2024; одобрена после рецензирования 15.04.2024; принята к публикации 07.06.2024.

The article was submitted 20.03.2024; approved after reviewing 15.04.2024; accepted for publication 07.06.2024.