

Научная статья
УДК 332.3
EDN VPMGHI

**Федеральная государственная информационная система
лесного комплекса как один из способов решения проблем
управления земельными ресурсами лесного фонда**

Виктория Валерьевна Даниличева¹, студент магистратуры
Научный руководитель – Марина Васильевна Маканникова²,
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
^{1,2} Дальневосточный государственный аграрный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, ToriKoval701@mail.ru

Аннотация. В статье перечислены актуальные проблемы в управлении земельными ресурсами лесного фонда. Их решение автор видит в функционировании Федеральной государственной информационной системы лесного комплекса. Описаны особенности внедрения данной информационной системы на территории Амурской области.

Ключевые слова: земли лесного фонда, управление земельными ресурсами, информационная система лесного комплекса, Амурская область

Для цитирования: Даниличева В. В. Федеральная государственная информационная система лесного комплекса как один из способов решения проблем управления земельными ресурсами лесного фонда // Актуальные исследования молодых ученых – результаты и перспективы : материалы 2-ой всерос. науч.-практ. конф. молодых ученых (Благовещенск, 12 февраля 2025 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2025. С. 92–98.

Original article

**The Federal State Information System of the Forest Complex as one
of the ways to solve the problems of land management of the forest fund**

Viktoria V. Danilicheva¹, Master's Degree Student
Scientific advisor – Marina V. Makannikova²,
Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
^{1,2} Far Eastern State Agrarian University, Amur region, Blagoveshchensk, Russia
ToriKoval701@mail.ru

Abstract. The article lists the current problems in the management of land resources of the forest fund. The author sees their solution in the functioning of the

Federal State Information System of the Forestry Complex. The features of the implementation of this information system in the Amur region are described.

Keywords: forest fund lands, land resources management, forest complex information system, Amur region

For citation: Danilicheva V. V. The Federal State Information System of the Forest Complex as one of the ways to solve the problems of land management of the forest fund. Proceedings from Current research by young scientists – results and prospects: *2-aya Vserossiiskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya molodykh uchenykh (12 fevralya 2025 g.)*. (PP. 92–98), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyi gosudarstvennyi agrarnyi universitet, 2025 (in Russ.).

Проблемы в управлении земельными ресурсами лесного фонда представляют собой трудности и барьеры, возникающие при использовании, охране, защите и восстановлении лесов. Они могут быть вызваны недостатками в законодательстве, отсутствием действенной системы мониторинга и контроля, нехваткой финансирования, неопределенностью границ земельных участков, неэффективным использованием ресурсов, воздействием человеческой деятельности и другими факторами. Решение данных проблем возможно только при комплексном подходе, который будет включать совершенствование законодательства, увеличение объемов финансирования, улучшения систем мониторинга и контроля [1].

В настоящее время можно выделить следующие **основные проблемы в управлении земельными ресурсами лесного фонда:**

1. *Недостаток точности и актуальности данных о состоянии земель лесного фонда.* Данные могут быть неполными, неточными или устаревшими, что приводит к трудностям управления и использования лесных ресурсов, а также может вызвать негативные последствия, такие как ошибки в принятии решений, нерациональное использование. В свою очередь, это чревато экологическими проблемами. Причины здесь могут быть абсолютно разными: изменения границ лесных участков из-за природных процессов или же человеческой деятельности; ошибки при проведении кадастровых работ; отсутствие регулярного обновления данных.

2. *Отсутствие единой системы учета лесного фонда.* В разных регионах и ведомствах могут использоваться различные методы и подходы к учету земель лесного фонда, что приводит к дублированию информации и сложностям в ее интеграции. Из-за этого затрудняется контроль за использованием земель, планирование лесохозяйственных мероприятий.

3. *Проблемы с доступом к данным.* Информация о состоянии земель лесного фонда может быть труднодоступной для заинтересованных лиц, таких как исследователи, предприниматели или общественные организации. В большинстве случаев данные хранятся на бумажном формате, что затрудняет их поиск и обработку.

4. *Сложность проведения инвентаризации.* Для эффективного управления важнейшим фактором является учет земель лесного фонда, поэтому сохраняются важность в проведении регулярных инвентаризаций. Но из-за того, что земли лесного фонда занимают большую территорию и к некоторым участкам нет проезда, возникают трудности их обследования.

5. *Влияние человеческого фактора.* Ошибки или злоупотребления своими полномочиями со стороны сотрудников, ответственных за учет земель, могут привести к искажению данных и неправильным решениям.

6. *Изменение границ и статуса земель.* Границы и статус земель лесного фонда могут меняться из-за природных процессов, хозяйственной деятельности и других факторов, что требует своевременного обновления данных.

7. *Несовершенство законодательства.* В нем могут быть неточности и противоречия, которые приводят к неэффективному управлению лесными ресурсами. Также стоит упомянуть, что законодательство постоянно обновляется. Это приводит к неопределенности при долгосрочном планировании.

Для Амурской области будут характерны несколько важным проблем: проблемы с доступом к данным; сложность проведения инвентаризации; изменение границ и статуса земель. Так как больше 80 % территории области

занимают земли лесного фонда, их учет затруднен, поскольку основной пласт лесов находится в северных районах, где есть труднодоступные участки. Лесоустройство некоторых областей проводилось в 1980-х гг. и большинство данных находятся только на бумажных носителях. Спустя время границы земель лесного фонда изменились, но данные полностью не актуализированы, что объективно приводит к ряду проблем [2].

Чтобы предотвратить указанные проблемы было принято решение о создании единой базы данных, которая получила название Федеральная государственная информационная система лесного комплекса (ФГИС ЛК).

Федеральная государственная информационная система лесного комплекса – это цифровая платформа, объединяющая в себе десятки государственных услуг; сведения государственного лесного реестра; актуальные данные в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, лесоразведения; учет древесины и ее прослеживаемости; информацию о сделках с древесиной (рис. 1) [3].



Рисунок 1 – Цели внедрения ФГИС ЛК

Система будет состоять из двух частей. В первой будут храниться новейшие данные о состоянии земель лесного фонда на территории Российской Федерации, доступ к которым сможет получить практически любой желающий. Вторая часть будет производить учет лесопользователей, участников торговли древесиной и сделок с ней. Они должны будут фиксировать все этапы своей работы, связанной с лесными ресурсами.

Региональные власти с помощью своих информационных систем собирают сведения о состоянии земель лесного фонда на подведомственной территории и передают их в базу данных ФГИС ЛК. Далее система будет обрабатывать полученную информацию и использовать ее в качестве источника данных при осуществлении государственных услуг. ФГИС ЛК имеет ряд преимуществ и недостатков (табл. 1, 2).

Таблица 1 – Преимущества ФГИС ЛК

Названия	Характеристики
Упрощение управления лесным хозяйством	система поможет автоматизировать процессы учета, контроля и анализа состояния лесов, что, в свою очередь, упростит принятие решений и повысит эффективность управления
Обеспечение «прозрачности» и доступности данных	система представляет актуальные сведения о состоянии лесов, их использовании и управлении, что приведет к повышению «прозрачности» и подотчетности в лесной отрасли
Улучшение уровня контроля за использованием лесных ресурсов	система позволит отслеживать и контролировать использование лесных ресурсов, предотвращая незаконные рубки и другие виды нелегального использования лесов
Способствовать развитию лесной промышленности	с помощью системы предприятия, занимающиеся лесной промышленностью, смогут оптимизировать свои операции, улучшить планирование и повысить конкурентоспособность
Поддержка научных исследований и образования	система может служить как источник данных для научных исследований и образовательных программ, связанных с лесами и лесным хозяйством
Содействие в охране окружающей среды	на базе системы можно отслеживать изменения в состоянии лесов и оценивать воздействие различных негативных факторов на них, что способствует разработке и реализации мер по охране и восстановлению лесов

Таблица 2 – Недостатки ФГИС ЛК

Названия	Характеристики
Технические проблемы	система нуждается в больших вычислительных мощностях и стабильной инфраструктуре для обеспечения ее бесперебойного функционирования; возможны неполадки в работе серверов, баз данных и других элементов системы
Взаимодействие с другими системами	система должна быть связана с другими информационными системами, что, в свою очередь, может привести к трудностям из-за разных форматов данных
Сопrotивление изменениям	внедрение нового всегда сопровождается недовольством со стороны части лиц, привыкшим работать старыми методами
Законодательные и нормативные ограничения	система должна соответствовать действующему законодательству и другим нормативным актам, которые регулируют использование земельных ресурсов лесного фонда
Безопасность данных	необходимость обеспечения защиты данных от несанкционированного доступа, утечки и других угроз обуславливается тем, что в системе содержится конфиденциальная информация о состоянии лесов
Финансирование	внедрение и поддержка системы требуют значительных финансовых ресурсов, которые могут быть ограничены
Масштабируемость	система должна одновременно поддерживать большое количество пользователей на сервере и обрабатывать достаточное количество информации без ухудшения ее работы

В 2024 г. в Амурской области началась подготовка баз данных для внедрения системы ФГИС ЛК на территории региона. Данная система заработала только с 9 января 2025 г., поэтому пока не представляется возможным сделать какие-либо выводы о результатах работы.

Федеральная государственная информационная система лесного комплекса является неоспоримым новшеством ввиду своей масштабности. Ее внедрение несомненно позволит решить многие проблемы управления лесным комплексом.

Список источников

1. Маканникова М. В., Лапшакова Л. А., Бельмач Н. В. Совершенствование управления земельными ресурсами в муниципальном образовании // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. 2022. № 2 (214). С. 62–67.

2. Маканникова М. В., Удовицина М. В. Управление земельными ресурсами лесного фонда Амурской области // Мир в эпоху глобализации экономики и правовой сферы: роль биотехнологий и цифровых технологий : материалы круглого стола с междунар. участием. М. : Конверт, 2021. С. 28–29.

3. Федеральное агентство лесного хозяйства : [сайт]. URL: <https://rosleshoz.gov.ru/> (дата обращения: 20.01.2025).

References

1. Makannikova M. V., Lapshakova L. A., Belmach N. V. Improvement of land resources management in the municipality. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Severo-Kavkazskii region. Seriya: Estestvennye nauki*, 2022;2(214):62–67 (in Russ.).

2. Makannikova M. V., Udovitsina M. V. Management of land resources of the Amur region forest fund. Proceedings from The world in the era of economic and legal globalization: the role of biotechnologies and digital technologies: *Kruglyi stol s mezhdunarodnym uchastiem*. (PP. 28–29), Moscow, Konvert, 2021 (in Russ.).

3. Federal Forestry Agency. *Rosleshoz.gov.ru* Retrieved from <https://rosleshoz.gov.ru/> (Accessed 20 January 2025) (in Russ.).

© Даниличева В. В., 2025

Статья поступила в редакцию 29.01.2025; одобрена после рецензирования 06.02.2025; принята к публикации 26.02.2025.

The article was submitted 29.01.2025; approved after reviewing 06.02.2025; accepted for publication 26.02.2025.