

Леса России и хозяйство в них. 2022. № 1. С. 69–77

Forests of Russia and economy in them. 2022. № 1 P. 69–77

Научная статья

УДК 630*233

Doi: 10.51318/FRET.2022.37.95.007

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ LAND VIEWER ДЛЯ МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ НАСАЖДЕНИЙ

Николай Михайлович Фирсов¹, Роман Богданович Малицкий²,
Андрей Евгеньевич Морозов³, Игорь Александрович Панин⁴,
Артем Сергеевич Попов⁵

^{1, 2, 3, 4, 5}Уральский государственный лесотехнический университет, Екатеринбург, Россия

¹nikolai8662@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0002-2900-1934>

²roman86-77@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0002-6186-6663>

³MorozovAE@m.usfeu.ru, <http://orcid.org/0000-0002-2373-1151>

⁴paninia@m.usfeu.ru, <http://orcid.org/0000-0002-7798-3442>

⁵sergeich66@yandex.ru; <http://orcid.org/0000-0002-3060-9461>

Аннотация. На основании космических снимков и программы Land Viewer предпринята попытка анализа за состоянием насаждений после лесных пожаров в северо-восточной части Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (Западно-Сибирский северо-таежный равнинный лесной район). Экспериментально установлено, что использование программы Land Viewer позволяет установить не только границы и площадь не покрытых лесной растительностью площадей (гари, вырубки и др.), но и осуществлять мониторинг за состоянием древостоев на пройденных лесными пожарами площадях, следить за динамикой лесовосстановления на вырубках и гарях. Особо следует отметить, что выполнение мониторинга с использованием программы Land Viewer не требует натурных обследований. Последнее особенно важно в труднодоступных малоосвоенных районах. Использование программы Land Viewer для мониторинга состояния древостоев и лесовосстановления обеспечит объективное планирование лесовосстановительных и лесохозяйственных мероприятий, позволит своевременно обнаруживать очаги усыхания древостоев и планировать мероприятия по улучшению санитарного состояния. Данные о видовом составе формирующихся молодняков позволяют дать объективную оценку площади лесного фонда, установить необходимость проведения мероприятий по лесовосстановлению и уходу за лесом. Отмечается экономическая эффективность широкого использования программы Land Viewer для мониторинга в лесном хозяйстве.

Ключевые слова: программа Land Viewer, гари, вырубка, лесовосстановление, санитарное состояние древостоев, мониторинг

Scientific article

USING THE LAND VIEWER PROGRAM TO MONITOR THE STATE OF PLANTINGS

**Nikolay M. Firsov¹, Roman B. Malitsky², Andrey E. Morozov³,
Igor A. Panin⁴, Artem S. Popov⁵**

^{1, 2, 3, 4, 5} The Ural state Forest Engineering University, Yekaterinburg, Russia

¹ nikolai8662@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0002-2900-1934>

² roman86-77@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0002-6186-6663>

³ MorozovAE@m.usfeu.ru, <http://orcid.org/0000-0002-2373-1151>

⁴ paninia@m.usfeu.ru, <http://orcid.org/0000-0002-7798-3442>

⁵ sergeich66@yandex.ru; <http://orcid.org/0000-0002-3060-9461>

Abstract. On the base of the satellite images and the land viewer program, an attempt was made to analyze the state of plantings after forest fires in the northeastern part of the Khanty-Mansiysk Autonomons Okrug-Jugra (West Siberian north taiga plain forest district). It has been experimentally established that the use the Land Viewer program makes possible to establish not onle the boundaries and area of lands not covered by with forest vegetation (burned out forests, cutover areas et.) but also to monitor the state of forest stands in the areas passed by forest fires, to monitor the dynamies of reforestation in clearings and burned areas. It should especially be noted that monitoring using the hand viewer program doesn't require field surveys. The latter is especially important in remote and sparsely populated areas ising the hand viewer program for monitoring the state of forest stands and reforestation ensure objective planning of reforestation and forest management. It will allow timely forest to detect stands centers of during up or plan measures to improve the sanitary conditions. Data on the species composition of young stands emerging make it possible to give an objective assessment of the gorest fund area to establish the need for reforestation and forest care activities. It is noted the cost effective and wide-spread using of the Land Viewer program for monitoring in Forestry.

Keywords: Land Viewer program, burned out, clearings, reforestation, sanitary condition, forest stands, monitoring

Введение

Планирование лесоводственных мероприятий неразрывно связано с объективными данными о современном состоянии лесного фонда. В то же время ситуация с лесным фондом постоянно меняется вследствие лесных пожаров, сильных ветров и других негативных природных явлений, а также хозяйственной деятельности человека, в частности проведения рубок спелых и перестойных насаждений. Так, после лесных пожаров наблюдается не только гибель древостоев и формирование гарей, но и медленное усыхание части деревьев с формированием горельников

(Шубин и др., 2013; Марченко, Залесов, 2013; Шубин, Залесов, 2013, 2016; Архипов, Залесов, 2017). Указанное требует срочного проведения либо сплошных, либо выборочных санитарных рубок. Аналогичная ситуация создается также при усыхании древостоев, связанном с развитием очагов корневой губки и бактериальной водянки (Платонов и др., 2019), а также массовым размножением насекомых и другими причинами (Телегина и др., 2014; Иванчина, Залесов, 2018).

Неоднозначно также лесовозобновление на гарях (Калачев, Залесов, 2016а; Данчева, Залесов, 2018), вырубках (Залесов

и др., 1996), бывших сельскохозяйственных угодьях (Новоселова и др., 2016) и других не покрытых лесной растительностью площадях. В ряде случаев данные земли застают хвойными древесными породами, в ряде лиственными. В то же время нередко на гарях и вырубках наблюдается формирование кустарниковых зарослей или пустырей (Калачев, Залесов, 2016б).

Перечисленное свидетельствует о необходимости осуществления мониторинга за состоянием лесного фонда. Однако проведение мониторинга связано со значительными трудовыми и финансовыми затратами,

особенно в районах с недостаточно развитой дорожной сетью (Деградация..., 2002).

Способов мониторинга довольно много. В последние годы, помимо наземных способов, все шире стали применяться способы, связанные с использованием аэро- и космических снимков (Методика..., 2003). При этом для аэрофотосъемки нередко применяются беспилотные летательные аппараты и квадрокоптеры (Опыт применения..., 2017). Однако более широко применяются космические снимки высокого пространственного разрешения (Фомин и др., 2015).

Целью наших исследований являлся анализ возможностей использования программы Land Viewer для мониторинга за со-

стоянием древостоев и формированием древесной растительности на не покрытых лесной растительностью площадях.

Объекты и методика исследований

В качестве объектов исследований были использованы пройденные лесными пожарами насаждения, произрастающие на территории Нижневартовского лесничества Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (ХМАО – Югры). Территория указанного лесничества в соответствии с действующими нормативными документами относится к Западно-Сибирскому северо-таежному равнинному лесному району (Об утверждении..., 2014).

Мониторинг за состоянием древостоев и лесовозобновлением на пройденных лесными пожарами площадях осуществлялся на основании космических снимков с использованием программы Land Viewer. Возможности данной программы по установлению характеристик растительного покрова подробно изложены нами ранее (Опыт обнаружения..., 2019; Опыт использования..., 2020).

Результаты исследования

Изучение снимков в сервисе Land Viewer позволило проанализировать снимки крупного пожара за период с момента его ликвидации в 2012 г. до 2021 г. Общее представление об изучаемой площади позволяет получить рис. 1.

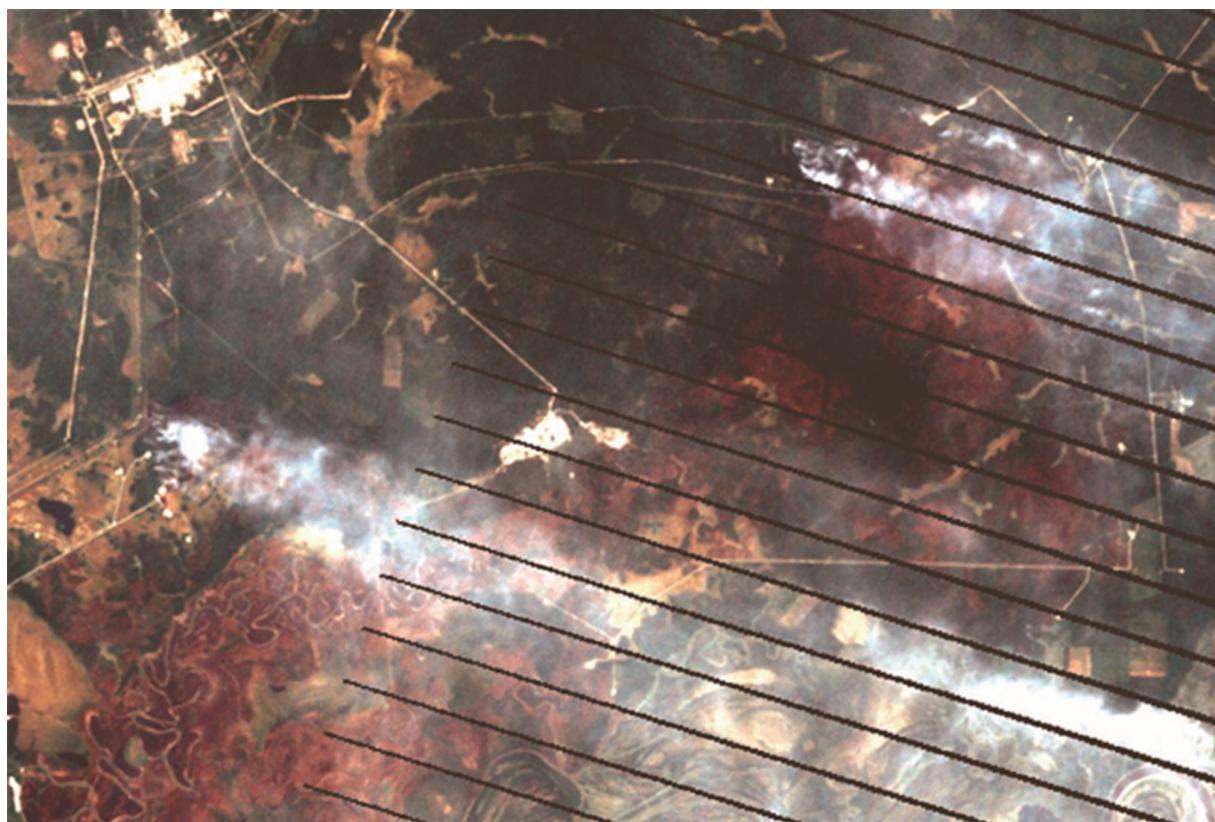


Рис. 1. Снимок крупного лесного пожара 2012 г.
Fig. 1. A snapshot of a large forest fire in 2012

Установлено, что пожар прошел в квартале 305 Излучинского участкового лесничества Нижневартовского лесничества. Общая площадь, пройденная огнем, по данным сразу после ликвидации пожара, составила 115 га (рис. 2).

Веб-сервис Land Viewer позволяет анализировать растительность по нескольким вариантам. Проверка возможности анализа по индексу «здоровая растительность» и нормализованному дифференцированному вегетационному индексу положительных результатов не дали, поскольку не позволяют получить полную информацию о состоянии древостоев.

В процессе исследований нами была выполнена кластеризация, позволяющая разбивать растровое изображение на 20 зон в соответствии с определенными

диапазонами значений индекса. При кластеризации использовали площадь, не пройденную пожаром, – нейтральную подходящую территорию, на которой в процессе работы было выявлено количество необходимых зон и классов для получения более точных показателей исследуемой площади.

Анализ динамики усыхания деревьев за период с 2012 по 2021 гг., выполненный по снимкам с использованием программы Land Viewer, показал, что площадь хвойных и лиственных древостоев на пройденном лесным пожаром участке, существенно меняется. При этом площадь хвойных древостоев имеет тенденцию к сокращению, а для лиственных древостоев характерна обратная закономерность (рис. 3).

Обсуждение

Известно, что существуют различные способы определения лесных пожаров и установления их площади (Залесов, Миронов, 2004; Анализ данных..., 2020). Однако однократная фиксация не позволяет осуществлять мониторинг происходящих на пройденной огнем площади изменений. Указанное решается с использованием программы Land Viewer. При этом сокращение площади хвойных насаждений объясняется их усыханием в результате воздействия лесного пожара. Известно (Залесов, 2006), что отпад деревьев после низовых лесных пожаров наблюдается в течение 2–7 лет в зависимости от их интенсивности, таксационных показателей древостоев и природных условий их произрастания.

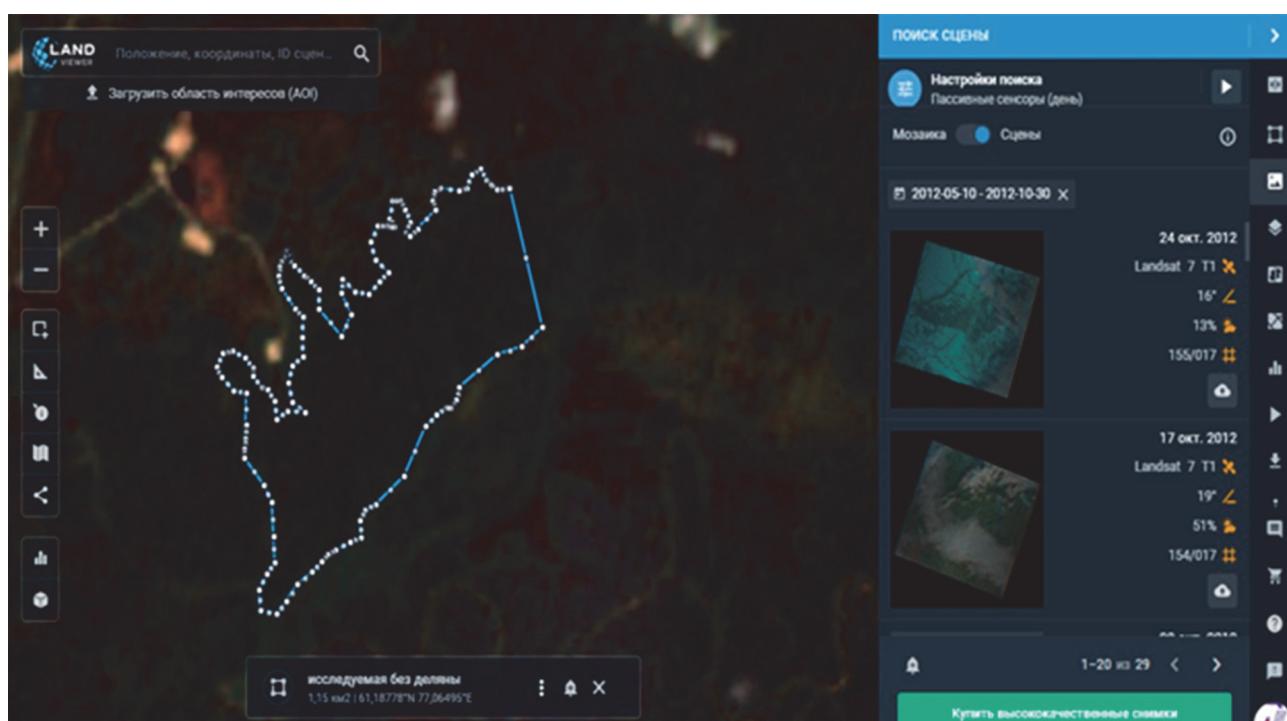


Рис. 2. Пройденная огнем площадь сразу после ликвидации пожара
Fig. 2. The area covered by fire immediately after the elimination of the fire

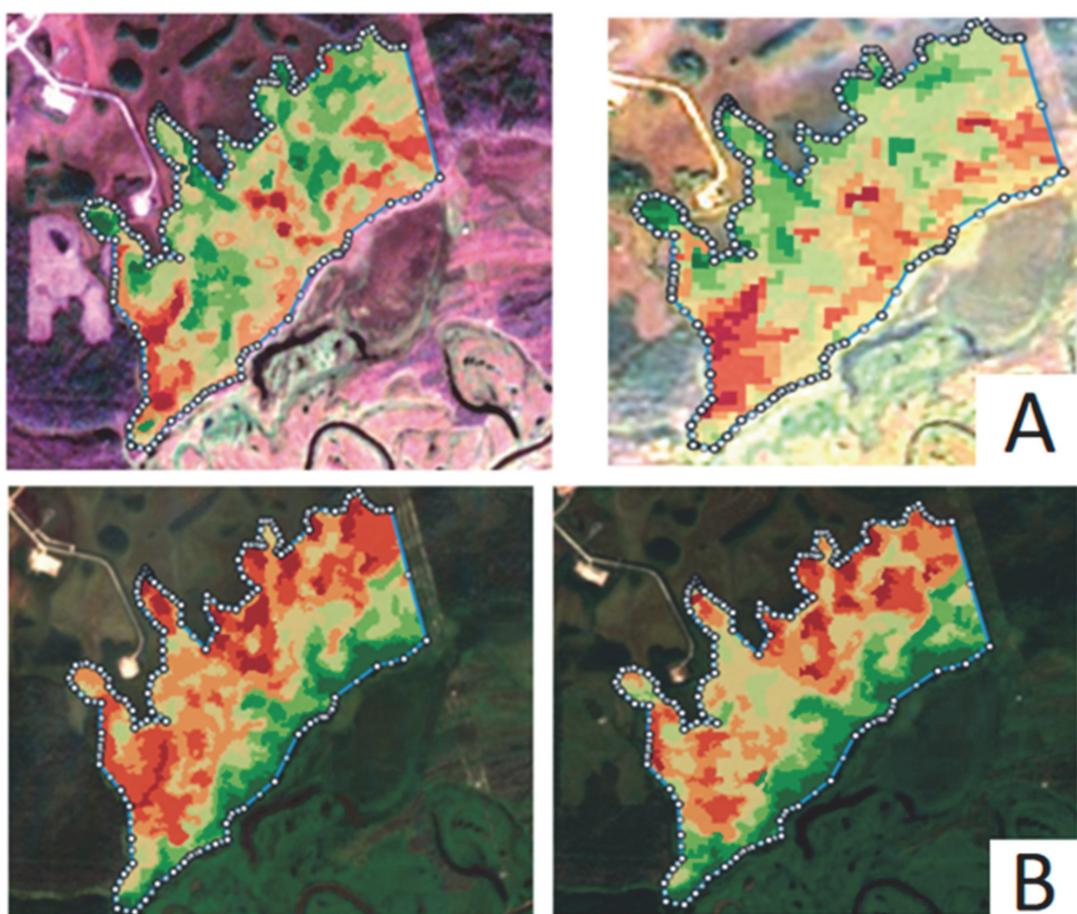


Рис. 3. Динамика изменения площади хвойных (А) и лиственных (В) насаждений на пройденной огнем площади за 9-летний период

Fig. 3. Dynamics of changes in the area of coniferous (A) and deciduous (B) plantings on the area traversed by fire over a 9-year period

Относительно лиственных насаждений наблюдается несколько другая картина. В первые годы после пожара их площадь сокращается, что объясняется гибелью части древостоя. Однако на пройденной огнем площади создаются благоприятные условия для семенного возобновления березы и вегетативного возобновления осины. В результате на пройденной огнем площади, где не было или погибла древесная растительность, формируются лиственные моло-дяники (рис. 4).

Там, где интенсивность лесного пожара была невелика и отпад

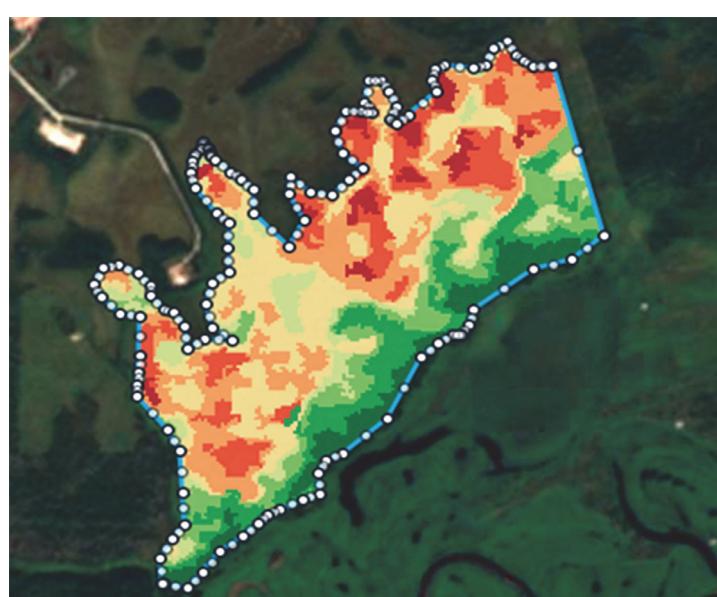


Рис. 4. Формирование лиственных молодняков на гари после гибели хвойного древостоя

Fig. 4. Formation of deciduous young trees on the burning after the death of a coniferous stand

хвойных деревьев был частичным, на снимках фиксируются хвойные насаждения. Пример такого насаждения спустя 9 лет после низового пожара приведен на рис. 5.

Данные космических снимков позволяют дать объективную оценку изменения древесной растительности. При выполнении указанных работ в натуре потребуется неоднократное посещение указанных площадей, что весьма проблематично в связи с редкой сетью автомобильных дорог.

Использование аэрофотоснимков также вызывает значительные расходы на проведение съемки и обработку данных.

Выводы

1. Экспериментально установлено, что программа Land Viewer позволяет с высокой точностью определить не только место лесного пожара и установить площадь вырубки или гари, но и выполнить мониторинг на пройденных лесными пожарами площадях.

2. Программа позволяет проследить динамику усыхания древостоев как хвойных, так и лиственных пород, а также формирование древесной растительности на не покрытых лесной растительностью площадях.

3. Осуществление мониторинга с помощью программы Land Viewer позволит оптимизировать лесохозяйственные мероприятия, а также минимизировать расходы на проведение мониторинга, особенно в труднодоступных районах.



Рис. 5. Внешний вид хвойного насаждения, сохранившего жизнеспособность спустя 9 лет после низового лесного пожара

Fig. 5. The appearance of a coniferous plantation that has preserved its viability 9 years after a grass-roots forest fire

Список источников

Анализ данных обнаружения лесных пожаров на территории Свердловской области / А. А. Крек-тунов, А. А. Корнилов, С. В. Залесов, Д. С. Токарев // Техносферная безопасность. 2020. № 3 (28). С. 142–149.

Архипов Е. В., Залесов С. В. Динамика лесных пожаров в Республике Казахстан и их экологические последствия // Аграрн. вестник Урала. 2017. № 4 (158). С. 10–15.

Данчева А. В., Залесов С. В. Особенности лесовозобновления гарей в условиях сухих сосняков Казахского мелкосопочника (на примере Баянаульского ГНПП) // Изв. СПб. лесотехн. акад. 2018. Вып. 224. С. 150–160.

Деградация и демутация лесных экосистем в условиях нефтегазодобычи / С. В. Залесов, Н. А. Кряжевских, Н. Я. Крупинин, К. В. Крючков, К. И. Лопатин, В. Н. Луганский, Н. А. Луганский, А. Е. Морозов, И. В. Ставишенко, И. А. Юсупов. Екатеринбург : Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2002. Вып. 1. 436 с.

Залесов С. В. Лесная пирология. Екатеринбург : Баско, 2006. 312 с.

Залесов С. В., Миронов М. П. Обнаружение и тушение лесных пожаров. Екатеринбург : Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2004. 138 с.

Залесов С. В., Платонов Е. П., Лопатин К. И. Естественное лесовосстановление на вырубках Тюменского Севера // ИВУЗ. Лесн. журн. 1996. № 4–5. С. 51–58.

Иванчина Л. А., Залесов С. В. Влияние усыхания на таксационные показатели одновозрастных еловых древостоев // Изв. высш. учеб. завед. Лесн. журн. 2018. № 6 (366). С. 48–56. DOI: 10/17238/issn0536-1036.2018. 6.48

Калачев А. А., Залесов С. В. Особенности послепожарного восстановления древостоев пихты сибирской в условиях Рудного Алтая // Изв. высш. учеб. завед. Лесн. журн. 2016а. № 2 (350). С. 19–30.

Калачев А. А., Залесов С. В. Резервы повышения продуктивности темнохвойных лесов Рудного Алтая // Аграрн. вестник Урала. 2016б. № 104 (146). С. 66–70.

Марченко В. П., Залесов С. В. Горимость ленточных боров Прииртышья и пути ее минимизации на примере ГЛПР «Ертыс Орманы» // Вестник Алтайс. гос. аграрн. ун-та. 2013. № 10 (108). С. 55–59.

Методика дешифрирования аэрофотоснимков в целях экологического мониторинга и аудита нефтяных месторождений / С. В. Залесов, Л. И. Аткина, И. Ф. Коростелев, Н. Я. Крупинин, К. И. Лопатин, И. А. Юсупов. Екатеринбург : УрО РАН, 2003. 80 с.

Новоселова Н. Н., Залесов С. В., Магасумова А. Г. Формирование древесной растительности на бывших сельскохозяйственных угодьях. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2016. 106 с. URL: <http://elar.usfeu.ru/bitsream/123456789/6237/1/Novoselova.pdf>

Об утверждении Перечня лесорастительных зон Российской Федерации и Перечня лесных районов Российской Федерации: утв. приказом Минприроды России от 18.08.2014 г. № 367. URL: <http://Consultant.ru> (дата обращения 20.01.2022).

Опыт использования сервиса Land Viewer в лесном хозяйстве / А. В. Суслов, Н. Ф. Низаметдинов, А. А. Кропотухин, И. В. Шевелина // Леса России и хоз-во в них. 2020. № 1 (72). С. 39–45.

Опыт обнаружения и мониторинга лесных пожаров по космическим снимкам / Н. М. Фирсов, Р. Б. Малицкий, Е. Ю. Платонов, А. Ф. Хабибуллин, В. Н. Сащенко // Леса России и хоз-во в них. 2019. № 4 (71). С. 33–41.

Опыт применения квадрокоптера для создания трехмерной модели лесных насаждений / А. Е. Осиенко, Я. Коукал, И. А. Панин, Л. А. Иванчина, С. В. Залесов // Леса России и хоз-во в них. 2017. № 4 (63). С. 16–22.

Платонов Е. П., Данчева А. В., Залесов С. В. Замена березняков, пораженных бактериальной водянкой // Моск. экон. журн. 2019. № 11. С. 208–221.

Телегина О. С., Вибе Е. П., Залесов С. В. Динамика состояния сосновых древостоев и вспышек массового размножения фитофагов в государственном национальном природном парке «Бурабай» // Вестник Алтайс. гос. аграрн. ун-та. 2014. № 12 (122). С. 71–75.

Фомин В. В., Залесов С. В., Магасумова А. Г. Методика оценки густоты подроста и древостоев при застаниии сельскохозяйственных земель древесной растительностью с использованием космических снимков высокого пространственного разрешения // Аграрн. вестник Урала. 2015. № 1 (131). С. 25–29.

Шубин Д. А., Залесов С. В. Последствия лесных пожаров в сосняках Приобского водоохранного сосново-березового лесохозяйственного района Алтайского края. Екатеринбург : Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2016. 127 с. URL: <http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/6238>

Шубин Д. А., Залесов С. В. Послепожарный отпад деревьев в сосновых насаждениях Приобского водоохранного сосново-березового лесохозяйственного района Алтайского края // Аграрн. вестник Урала. 2013. № 5 (111). С. 39–41.

Шубин Д. А., Малиновских А. А., Залесов С. В. Влияние пожаров на компоненты лесного биогеоценоза в Верхне-Обском боровом массиве // Изв. Оренбург. гос. аграрн. ун-та. 2013. № 6 (44). С. 205–208.

References

Analysis of forest fire detection data on the territory of the Sverdlovsk region / A. A. Krektunov, A. A. Kornilov, S. V. Zalesov, D. S. Tokarev // Technosphere safety. 2020. № 3 (28). P. 142–149.

Arkhipov E. V., Zalesov S. V. Dynamics of forest fires in the Republic of Kazakhstan and their ecological consequences // Agrarian Bulletin of the Urals. 2017. № 4 (158). P. 10–15.

Dancheva A.V., Zalesov S. V. Features of reforestation of hares in the conditions of dry pine forests of the Kazakh melkosopochnik (on the example of Bayanaul GNP) // Izvestiya of the St. Petersburg Forestry Academy. 2018. Issue 224. P. 150–160.

Degradation and demutation of forest ecosystems in the conditions of oil and gas production / S. V. Zalesov, N. A. Kryazhevskikh, N. Ya. Krupinin, K. V. Kryuchkov, Lopatin K. I., Lugansky V. N., Lugansky N. A., Morozov A. E., Stav-vishenko I. V., Yusupov I. A. Yekaterinburg : Ural State Forest Engineering un-t, 2002. Issue 1. 436 p.

Zalesov S. V. Forest pyrology. Yekaterinburg : Publishing house: Basco, 2006. 312 p.

Zalesov S. V., Mironov M. P. Detection and extinguishing of forest fires. Yekaterinburg : Ural State Forest Engineering un-t, 2004. 138 p.

Zalesov S. V., Platonov E. P., Lopatin K. I. Natural reforestation in the cuttings of the Tyumenorth // IVOZ. Forest magazine. 1996. № 4–5. P. 51–58.

Ivanchina L. A., Zalesov S. V. The effect of desiccation on the taxational indicators of the same-aged spruce stands // Izvestia of higher educational institutions. Forest magazine. 2018. № 6 (366). P. 48–56. DOI: 10/17238/issn0536-1036.2018. 6.48

Kalachev A. A., Zalesov S. V. Features of post-fire restoration of stands of Siberian fir in the conditions of the Ore Altai // News of higher educational institutions. Forest magazine. 2016 a. № 2 (350). P. 19–30.

Kalachev A. A., Zalesov S. V. Reserves of increasing productivity of coniferous forests of the Ore Altai // Agrarian Bulletin of the Urals. 2016 b. № 104 (146). P. 66–70.

Marchenko V. P., Zalesov S. V. The burnability of ribbon bores in the Arctic and ways to minimize it by the example of the GLPR «Yertys Ormany» // Bulletin of the Altai State Agrarian University. 2013. № 10 (108). P. 55–59.

Methods of decoding aerial photographs for environmental monitoring and audit of oil fields / S. V. Zalesov, L. I. Atkina, I. F. Korostelev, N. Ya. Krupinin, K. I. Lopatin, I. A. Yusupov. Yekaterinburg : Uro RAS, 2003. 80 p.

Noselova N. N., Zalesov S. V., Magasumova A. G. Formation of vegetation on former agricultural lands in the spring. Yekaterinburg : Ural State Forest Engineering un-t, 2016. 106 p. URL: <http://elar.usfeu.ru/bitsream/123456789/6237/1/novoselova.pdf>

On the Proval of the List of forest-growing zones of the Russian Federation and the List of forest areas of the Russian Federation: Proved by By Order of the Ministry of Labor of Russia dated 18.08.2014 № 367. URL: <http://consultant.ru> (accessed: 20.01.2022).

Experience of using the Land Viewer service in forestry / A. V. Suslov, N. F. Nizametdinov, A. A. Kropotukhin, I. V. Shevelina // Forests of Russia and their economy. 2020. № 1 (72). P. 39–45.

Experience in detecting and monitoring forest fires from satellite images / N. M. Firsov, R. B. Malitsky, E. Y. Platonov, A. F. Khabibullin, V.N. Sashchenko // Forests of Russia and the economy in them. 2019. № 4 (71). P. 33–41.

The experience of using a quadrocopter to create a three-dimensional model of forest plantations / A. E. Osipenko, Ya. Koukal, I. A. Panin, L. A. Ivanchina, S.V. Zalesov // Forests of Russia and agriculture in them. 2017. № 4 (63). P. 16–22.

Platonov E. P., Dancheva A.V., Zalesov S. V. Replacement of birch trees infected with bacterial dropsy // Moscow Economic Journal. 2019. № 11. P. 208–221.

Telegina O. S., Vibe E. P., Zalesov S. V. Dynamics of the state of pine stands and outbreaks of mass reproduction of phytophages in the State National Nature Park «Burabay» // Bulletin of the Altai State Agrarian University. 2014. № 12 (122). P. 71–75.

Fomin V. V., Zalesov S. V., Magasumova A. G. Methodology for assessing the density of undergrowth and stands when overgrowing agricultural lands with tree vegetation using high-spatial resolution satellite images // Agrarian Bulletin of the Urals. 2015. № 1 (131). P. 25–29.

Shubin D. A., Zalesov S. V. Consequences of forest fires in the pine forests of the Priobsky water protection pine-birch forestry district of the Altai Territory. Yekaterinburg : Ural State Forest Engineering un-t, 2016. 127 p. URL: <http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/6238>

Shubin D. A., Zalesov S. V. Post-fire fall of trees in pine plantations of the Priobsky water protection pine-birch forestry district of the Altai Territory // Agrarian Bulletin of the Urals. 2013. № 5 (111). P. 39–41.

Shubin D. A., Malinovskikh A. A., Zalesov S. V. The influence of fires on the components of forest biogeocenosis in the UPer Ob forest massif // Izvestia of the Orenburg State Agrarian University. 2013. № 6 (44). P. 205–208.

Информация об авторах:

Н. М. Фирсов – аспирант;

Р. Б. Малицкий – аспирант;

А. Е. Морозов – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

И. А. Панин – кандидат сельскохозяйственных наук;

А. С. Попов – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент.

Information about the authors:

N. M. Firsov – postgraduate student;

R. B. Malitsky – postgraduate student;

A. E. Morozov – Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor;

I. A. Panin – Candidate of Agricultural Sciences;

A. S. Popov – Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor.

Статья поступила в редакцию 15.02.2022; принята к публикации 25.10.2022.

The article was submitted 15.02.2022; accepted for publication 25.10.2022.

Леса России и хозяйство в них. 2022. № 1. С. 78–84

Forest of Russia and economy in them. 2022. № 1. P. 78–84

Научная статья

УДК 630.931:349.6(470.5)

Doi: 10.51318/FRET.2022.41.39.008

**ЗАЩИТА ИМУЩЕСТВЕННЫХ ПРАВ И ЗАКОННЫХ ИНТЕРЕСОВ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ОБЛАСТИ ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ
НА ТЕРРИТОРИИ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
В УРАЛЬСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ**

Сергей Викторович Куплевацкий¹; Евгений Петрович Платонов²

¹ Департамент лесного хозяйства по Уральскому федеральному округу, Екатеринбург, Россия

² Уральский государственный лесотехнический университет, Екатеринбург, Россия

¹ Kup.S.V.@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0156-9066>

² platonovep@m.usfeu.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8502-1350>

Аннотация. Затронуты проблемы учета и сохранности земель лесного фонда на примере реализации федерального закона от 29.07.2017 г. № 280-ФЗ, получившего название закон о лесной амнистии. Исследования выполнялись в субъектах Российской Федерации, входящих в Уральский федеральный округ (УрФО). Установлено, что на территории округа имеют место многочисленные участки наложения земель различного назначения. Указанные участки условно можно распределить на три группы. В первую входят участки пересечения (наложения) земель лесного фонда с землями сельскохозяйственного назначения. Во вторую группу вошли участки с наложением на лесной фонд земель промышленности и в третью – с наложением земель населенных пунктов. Практика применения закона о лесной амнистии на участках указанных групп существенно различается. Особую сложность представляют участки лесного фонда, переведенные без согласования с Рослесхозом в земли поселений. Их возврат в лесной фонд связан с необходимостью отмены генеральных планов развития населенных пунктов, что может вызвать социальную напряженность, поскольку на указанных землях нередко уже возведены жилые помещения.

Ключевые слова: Уральский федеральный округ, государственный лесной реестр, земли лесного фонда, закон о лесной амнистии