

DOI: 10.51318/FRET.2021.70.53.002

УДК 630.43:630.18(470.5)

## ГОРИМОСТЬ ЛЕСОВ НА ТЕРРИТОРИИ УРАЛЬСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОХРАНЫ ИХ ОТ ПОЖАРОВ

С. В. КУПЛЕВАЦКИЙ – зам. начальника Департамента<sup>1</sup>,  
e-mail: S.V@yandex.ru  
ORCID: 0000-0003-0156-9066

И. С. ЗАХАРОВА – начальник отдела правового обеспечения<sup>1</sup>,  
ассистент кафедры лесоводства<sup>2</sup>,  
ORCID: 0000-0003-0156-9066

Н. Н. ШАБАЛИНА – начальник отдела контроля исполнения переданных полномочий субъектам РФ по охране и защите лесов<sup>1</sup>,  
e-mail: nadialavr@mail.ru  
ORCID: 0000-0002-1209-3756

<sup>1</sup> Департамент лесного хозяйства по Уральскому федеральному округу

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»  
620100, Россия, Екатеринбург, Сибирский тракт, 37

**Рецензент:** *Нагимов З. Я. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет».*

**Ключевые слова:** *Уральский федеральный округ, лесные пожары, горимость, пожароопасный сезон, пройденная огнем площадь, нормативно-правовые документы.*

На основании анализа данных о фактической горимости лесов в пределах субъектов Российской Федерации, входящих в Уральский федеральный округ (УрФО), за период с 2001 по 2021 гг. предпринята попытка установления причин в различии количества лесных пожаров и пройденной ими площади по годам. Установленные различия в сроках начала и окончания пожароопасного сезона позволяют повысить эффективность охраны лесов от пожаров за счет оперативной переброски сил и средств пожаротушения.

Установлены причины в различии средней площади лесных пожаров по субъектам Российской Федерации, входящих в УрФО. Данные о причинах возникновения лесных пожаров позволяют повысить эффективность лесопожарной пропаганды и тем самым снизить количество лесных пожаров по вине населения.

На основании анализа количества лесных пожаров и пройденной ими площади даны рекомендации по совершенствованию охраны лесов от пожаров. Отмечается, что совершенствование нормативно-правовых документов по охране лесов от пожаров снизит показатели фактической горимости лесов и минимизирует риски для населения.

## BURNING OF FORESTS ON THE TERRITORY OF THE URAL FEDERAL DISTRICT AND LEGAL ASPECTS OF IMPROVING THEIR PROTECTION FROM FIRES

S. V. KUPLEVATSKY – deputy head of the department<sup>1</sup>,  
e-mail: Kup. S.V@yandex.ru  
ORCID: 0000-0003-0156-9066

I. S. ZAKHAROVA – head of the legal department<sup>1</sup>,  
Assistant of the forestry department<sup>2</sup>,  
ORCID: 0000-0003-0156-9066

N. N. SHABALINA – head of the department for monitoring the execution of the powers transferred to the constituent Entities of the Russian Federation for the protection and safeguarding of forests<sup>1</sup>,  
e-mail: nadialavr@mail.ru  
ORCID: 0000-0002-1209-3756

<sup>1</sup> Forestry department for the Ural Federal District

<sup>2</sup> FSBEE HE «Ural State Forestry University»,  
620100, Russia, Yekaterinburg, Siberian trakt, 37

**Reviewer:** Nagimov Z. Ig. – doctor of agricultural scientist, prof., FSBEE HE «Ural State Forestry University».

**Keywords:** the Ural Federal District, forest fires, burning, fire season, burned area, regulatory documents.

Based on the analysis of data on the actual fire rate of forests within the constituent entities of the Russian Federation included in the Ural Federal District for the period from 2011 to 2021. An attempt was made to establish the reasons for the difference in the number of forest fires and the area covered by them by years. Differences in the timing of the beginning and end of the fire hazardous season have been established, which make it possible to increase the efficiency of forest protection from fires due to the operational transfer of fire extinguishing forces and firefighting means.

The reasons for the difference in the average area of the forest fires in the constituent entities of Russian Federation included in the Ural Federal District has been established. Data on the causes of forest fires can increase the effectiveness of the forest fire propaganda and thereby reduce the number of forest fires caused by the population.

Based on the analysis of the number of the forest fires and the areas covered by them, recommendations are given for improving the protection of forests from fires. It is noted that the improvement of regulatory documents on the protection of forests from fires will reduce the actual fire rate of forests indicators and minimize risks to the population.

### Введение

Несмотря на совершенствование противопожарной техники и способов тушения лесных пожаров, они были и остаются основной причиной повреждения и даже гибели древостоев [1–4] и других компонентов насаждений [5–7].

Нередко лесные пожары создают реальную угрозу объектам

экономики, жизни и здоровью людей [8, 9]. Неслучайно ученые совершенствуют лесопожарное районирование [10] и распределение участков лесного фонда по классам природной пожарной опасности [11], проводят лесохозяйственные мероприятия, направленные на повышение пожароустойчивости насаждений [12, 13], совершенствуют сред-

ства пожаротушения [14–16] и разрабатывают системы противопожарного устройства лесов [17, 18].

В то же время система эффективной охраны лесов от пожаров может быть разработана только на основе анализа долгосрочных показателей фактической горимости лесов и нормативно-правовых актов, на основании

которых осуществляется организация охраны лесов [19, 20]. Указанное объясняет необходимость проведенных исследований.

### **Цель, объекты и методика исследований**

Целью исследований являлся анализ показателей фактической горимости лесов субъектов РФ по Уральскому федеральному округу (УрФО) и правовых аспектов охраны лесов от пожаров с разработкой предложений по совершенствованию последних.

Объектами исследований служил лесной фонд субъектов РФ, входящих в УрФО. Анализ показателей фактической горимости был выполнен на основе материалов статистической отчетности и книг учета лесных пожаров. Помимо количества лесных пожаров и пройденной ими площади, были проанализированы нормативно-правовые документы по охране лесов от пожаров с целью разработки предложений по их совершенствованию.

### **Результаты исследований и их обсуждение**

Горимость лесов на территории Уральского федерального округа различается по регионам и зависит от их социально-экономических и природно-климатических условий. Так, на долю южных регионов (Курганская, Челябинская области) с большей плотностью населения приходится основная доля количества лесных пожаров. Максимальные площади лесных пожаров приходятся на северные регионы (Ханты-Мансийский автоном-

ный округ – Югра (далее – ХМАО) и Ямало-Ненецкий автономный округ (далее – ЯНАО)), что обусловлено труднодоступностью их территорий (табл. 1).

Материалы табл. 1 свидетельствуют о четкой тенденции сокращения количества лесных пожаров при увеличении пройденной огнем площади. Другими словами, можно констатировать повышение эффективности работы по противопожарной профилактике. В то же время увеличение средней площади пожара указывает на снижение оперативности обнаружения и тушения лесных пожаров. Причиной данной тенденции могут быть изменения в системе государственного управления лесами, например изменения, нормативно-правового регулирования, в том числе изменения, связанные с порядком учета количества и площадей лесных пожаров; сокращение финансирования лесного хозяйства и в частности мероприятий по охране лесов от пожаров; отток и сокращение кадров, ведущие к потере управляемости в отрасли; неблагоприятные метеорологические явления, такие как высокие температуры, отсутствие осадков и грозовые явления. Грозы, сочетающиеся с жаркой и засушливой погодой в 2017 г. на территории Ямало-Ненецкого автономного округа или в 2020 г. в юго-западных районах Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и в смежных с ними северных районах Свердловской области, стали причиной массовых лесных пожаров

и развития чрезвычайной ситуации (табл. 2).

В лесном фонде УрФО зафиксированы 2 пожарных максимума (пика): весенний и летний. Указанные периоды принципиально отличаются лишь временем их начала и периодами прохождения, причинами возникновения лесных пожаров, а также их видами и интенсивностью распространения огня. Как правило, весной это беглые низовые пожары, а летом устойчивые низовые либо верховые пожары.

Весенний пик лесных пожаров начинается со второй декады апреля вплоть до третьей декады мая в Курганской и Челябинской областях, а также в южных и центральных районах Свердловской и Тюменской областей; с третьей декады мая и до второй декады июня в северных районах Свердловской и Тюменской областей, ХМАО – Югре и ЯНАО.

Происходящие изменения климата приводят к увеличению продолжительности сроков пожароопасных периодов. Так, в 2021 г. в южных регионах федерального округа пожароопасный период установили с начала второй декады апреля, т. е. на 7–10 дней раньше, чем в прошлые годы. В 2020 г. впервые были зафиксированы природные пожары за полярным кругом, в зоне тундры Восточной Сибири.

Летний пик пожаров начинается с начала июля и продолжается вплоть до сентября. Летние пожары являются более губительными для лесов, что связано с их природной пожарной опасностью в это время года.

Таблица 1  
Table 1

Количество лесных пожаров и пройденная ими площадь по УрФО  
за период с 2001 по 2021 гг., шт./га  
The number of forest fires and the area covered by them in the Ural Federal District  
for the period from 2001 to 2021, pcs/ha

Субъект РФ The subject of the Russian Federation	Годы / Years									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Курганская область Kurgan region	$\frac{417}{304,0}$	$\frac{298}{220,1}$	$\frac{755}{307,0}$	$\frac{2680}{71\ 084,6}$	$\frac{377}{129,5}$	$\frac{750}{2772,0}$	$\frac{400}{2594,6}$	$\frac{1172}{26\ 136,0}$	$\frac{743}{7257,0}$	$\frac{1537}{20\ 389,0}$
Свердловская область Sverdlovsky region	$\frac{484}{796,2}$	$\frac{422}{351,5}$	$\frac{724}{1656,0}$	$\frac{1977}{30\ 883,0}$	$\frac{526}{1564,0}$	$\frac{1047}{9647,0}$	$\frac{125}{573,9}$	$\frac{1880}{39\ 451,0}$	$\frac{956}{8726,0}$	$\frac{2028}{251\ 704,8}$
Тюменская область Tumenskii region	$\frac{452}{742,8}$	$\frac{265}{277,0}$	$\frac{565}{873,0}$	$\frac{1770}{23\ 854,3}$	$\frac{292}{1804,7}$	$\frac{1132}{29\ 234,0}$	$\frac{167}{383,8}$	$\frac{1580}{12\ 727,0}$	$\frac{863}{9929,7}$	$\frac{1810}{33\ 778,9}$
Челябинская область Chelyabinsk region	$\frac{903}{1203,0}$	$\frac{1001}{1278,0}$	$\frac{1367}{3182,0}$	$\frac{4410}{22\ 842,0}$	$\frac{860}{843,0}$	$\frac{1919}{7508,0}$	$\frac{496}{1045,9}$	$\frac{3005}{24\ 563,0}$	$\frac{2046}{10\ 875,0}$	$\frac{3517}{11\ 643,0}$
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра Khanty-Mansi Autonomous Okrug – Yugra	$\frac{177}{1641,0}$	$\frac{151}{1267,0}$	$\frac{905}{24\ 715,0}$	$\frac{1054}{64\ 862,0}$	$\frac{896}{90\ 766,7}$	$\frac{372}{12\ 981,3}$	$\frac{382}{11\ 750,0}$	$\frac{210}{5164,3}$	$\frac{412}{8172,0}$	$\frac{440}{52\ 417,9}$
Ямало-Ненецкий автономный округ Yamalo-Nenets Autonomous District	$\frac{136}{603,0}$	$\frac{137}{3883,7}$	$\frac{267}{1510,0}$	$\frac{222}{1441,5}$	$\frac{312}{2893,0}$	$\frac{153}{3283,0}$	$\frac{297}{4006,8}$	$\frac{47}{178,8}$	$\frac{156}{3252,0}$	$\frac{39}{188,1}$
Итого по Уральскому федеральному округу Total for the Ural Federal District	$\frac{2569}{5290,0}$	$\frac{2274}{7277,3}$	$\frac{4583}{32\ 243,0}$	$\frac{12113}{214\ 967,4}$	$\frac{3263}{98\ 000,9}$	$\frac{5373}{65\ 425,3}$	$\frac{1867}{20\ 355,0}$	$\frac{7894}{108\ 220,1}$	$\frac{5176}{48\ 211,7}$	$\frac{9371}{370\ 121,8}$

Окончание табл. 1  
The end of the table 1

Субъект РФ The subject of the Russian Federation	Годы / Years										
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021*
Курганская область Kurgan region	$\frac{404}{2479,2}$	$\frac{946}{8977,0}$	$\frac{289}{433,0}$	$\frac{345}{2249,0}$	$\frac{234}{4420,9}$	$\frac{243}{523,9}$	$\frac{269}{4037,3}$	$\frac{454}{7362,0}$	$\frac{262}{25\ 642,8}$	$\frac{369}{2696,7}$	$\frac{243}{15\ 978,3}$
Свердловская область Sverdlovsky region	$\frac{1199}{26\ 842,5}$	$\frac{1093}{6354,7}$	$\frac{421}{1936,0}$	$\frac{480}{3489,0}$	$\frac{200}{1036,6}$	$\frac{607}{3304,5}$	$\frac{304}{3128,8}$	$\frac{378}{4413,5}$	$\frac{236}{2209,8}$	$\frac{423}{9223,0}$	$\frac{493}{21\ 796,3}$
Тюменская область Tumenskii region	$\frac{771}{6759,3}$	$\frac{680}{5014,2}$	$\frac{190}{631,0}$	$\frac{249}{4347,0}$	$\frac{83}{481,6}$	$\frac{89}{351,2}$	$\frac{130}{710,6}$	$\frac{131}{1339,3}$	$\frac{119}{2491,6}$	$\frac{222}{1550,1}$	$\frac{357}{196\ 619,9}$
Челябинская область Chelyabinsk region	$\frac{907}{4446,7}$	$\frac{1961}{28\ 853,8}$	$\frac{417}{2320,0}$	$\frac{436}{1243,0}$	$\frac{522}{3495,2}$	$\frac{572}{2678,8}$	$\frac{420}{3053,0}$	$\frac{648}{24\ 321,9}$	$\frac{534}{9683,2}$	$\frac{587}{7064,9}$	$\frac{369}{2659,3}$
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра Khanty-Mansi Autonomous Okrug – Yugra	$\frac{845}{40\ 949,9}$	$\frac{1604}{122586,2}$	$\frac{643}{52\ 043,0}$	$\frac{217}{1280,0}$	$\frac{217}{1587,0}$	$\frac{454}{8117,9}$	$\frac{387}{58\ 517,2}$	$\frac{226}{6651,3}$	$\frac{214}{4162,3}$	$\frac{470}{144\ 740,2}$	$\frac{63}{3151,0}$
Ямало-Ненецкий автономный округ Yamalo-Nenets Autonomous District	$\frac{168}{12\ 229,9}$	$\frac{643}{50\ 610,2}$	$\frac{637}{194129,0}$	$\frac{120}{1376,0}$	$\frac{56}{852,9}$	$\frac{407}{64\ 811,0}$	$\frac{327}{213\ 694,3}$	$\frac{115}{2875,0}$	$\frac{98}{1795,1}$	$\frac{111}{1959,4}$	$\frac{1}{1,2}$
Итого по Уральскому федеральному округу Total for the Ural Federal District	$\frac{4294}{93\ 707,5}$	$\frac{6927}{222396,1}$	$\frac{2597}{251492,0}$	$\frac{1847}{13\ 984,0}$	$\frac{1312}{11\ 874,2}$	$\frac{2372}{79\ 787,3}$	$\frac{1837}{283141,2}$	$\frac{1952}{46\ 963,0}$	$\frac{1463}{45\ 984,8}$	$\frac{2182}{167\ 234,3}$	$\frac{1526}{240\ 206,0}$

\* Приведены оперативные данные за 2021 г. по состоянию на 07 июня с. г.  
\* Current data for 2021 are given as of June 07 of this year.

Таблица 2

Table 2

Распределение количества лесных пожаров в УрФО за период с 2015 по 2021 гг.  
по причинам возникновения, шт./%  
Distribution of the number of forest fires in the Ural Federal District for the period from 2015 to 2021  
for reasons of occurrence, pcs./%

Причины возникновения Causes of occurrence	Годы / Years						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021*
Выжигание сухой травы Burning dry grass	$\frac{83}{6,3}$	$\frac{23}{1,0}$	$\frac{31}{1,7}$	$\frac{6}{0,3}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{2}{0,1}$
Приход из других субъектов Coming from other subjects	$\frac{12}{0,9}$	$\frac{6}{0,3}$	$\frac{11}{0,6}$	$\frac{25}{1,3}$	$\frac{15}{1,0}$	$\frac{15}{0,7}$	$\frac{33}{2,2}$
По вине лиц, использующих леса Through the fault of persons using the woods	$\frac{6}{0,5}$	$\frac{8}{0,3}$	$\frac{12}{0,7}$	$\frac{2}{0,1}$	$\frac{4}{0,3}$	$\frac{7}{0,3}$	$\frac{4}{0,3}$
Приход с линейных объектов Coming from the line objects	$\frac{35}{2,7}$	$\frac{107}{4,5}$	$\frac{69}{3,8}$	$\frac{60}{3,1}$	$\frac{64}{4,4}$	$\frac{40}{1,8}$	$\frac{46}{3,0}$
Местное население Local population	$\frac{527}{40,1}$	$\frac{845}{35,7}$	$\frac{533}{29,0}$	$\frac{831}{42,6}$	$\frac{698}{47,7}$	$\frac{1129}{51,7}$	$\frac{1034}{67,8}$
Молния Lightning	$\frac{274}{20,9}$	$\frac{932}{39,4}$	$\frac{683}{37,2}$	$\frac{272}{13,9}$	$\frac{282}{19,3}$	$\frac{674}{30,9}$	$\frac{172}{11,3}$
Приход с земель иных категорий Coming from other lands categories	$\frac{375}{28,5}$	$\frac{441}{18,6}$	$\frac{496}{27}$	$\frac{752}{38,5}$	$\frac{398}{27,2}$	$\frac{317}{14,5}$	$\frac{235}{15,4}$
Экспедиции Expeditions	$\frac{2}{0,2}$	$\frac{4}{0,2}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{2}{0,1}$	$\frac{2}{0,1}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$
Причина не установлена Reason not established	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{1}{0,1}$	$\frac{2}{0,1}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$
Всего лесных пожаров Total forest fires	$\frac{1314}{100}$	$\frac{2366}{100}$	$\frac{1837}{100}$	$\frac{1952}{100}$	$\frac{1463}{100}$	$\frac{2182}{100}$	$\frac{1526}{100}$

\*Приведены оперативные данные по состоянию на 7 июня 2021 г.  
\* Current data is shown as of June 7, 2021.

Иногда возникают и исключительные случаи: в 2010 г. в Октябрьском лесничестве Челябинской области лесной пожар возник в декабре в связи с отсутствием снежного покрова.

В весенние пики горимости на территории Курганской и Челябинской областей возникает до 80 % лесных пожаров по причине перехода огня с земель иных категорий (земли сельскохозяйственного назначения). Такая причина стала актуальной в последние 15 лет, когда часть сельхозземель в УрФО оказалась невостробо-

ванной и была заброшена. Кроме того, имеют место попытки отдельных недобросовестных сельхозтоваропроизводителей сократить себестоимость обработки почвы. Так, при вспашке почвы для заделки пожнивных остатков требуется использование тяжелых тракторов, однако если просто сжечь стерню, то проведения данной операции не требуется.

Нарушение правил пожарной безопасности населением в 90 % случаях становится причиной возгораний в Тюменской и Свердловской областях. Ука-

занная причина характерна в обоих случаях горимости.

От гроз в лесах возникает от 15 до 40 % лесных пожаров. В летние пики пожаров в северных регионах УрФО (ХМАО – Югры и ЯНАО) основная доля возгораний (более 90 %) приходится на молнии. В отдельные годы молнии становятся основной причиной лесных пожаров в северных районах Свердловской (Гаринский, Ивдельский, Карпинский, Пелымский, Серовский районы) и Тюменской (Уватский, Тобольский, Вагайский районы)

областей. При этом возможны ошибки в указании причин возникновения пожаров из-за удаленности или труднодоступности территорий и сложности установления объективной причины.

Незначительное количество лесных пожаров (до 10 %) возникает от иных антропогенных причин (от линейных объектов, по вине лесопользователей и пр.). Таким образом, человек остается основной причиной лесных пожаров.

Приведенный анализ горимости лесов позволяет сформулировать основные меры реагирования на возникающие лесные пожары, выработать перечень и сроки проведения подготовительных и профилактических мероприятий, направленных на недопущение возникновения пожаров и минимизацию ущерба от них.

В Российской Федерации принята необходимая нормативно-правовая база по организации охраны лесов от пожаров. Конституцией РФ закреплено право граждан на благоприятную окружающую среду.

Лесным кодексом предусмотрена охрана лесов от пожаров, включающая выполнение мер пожарной безопасности и тушение пожаров в лесах.

Общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации, взаимодействие между органами государственной власти, органами местного самоуправления, организациями и гражданами уста-

новлены Федеральным законом «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ определяет общие организационно-правовые нормы в области защиты граждан и окружающей природной среды от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

В развитие указанных федеральных законов приняты необходимые нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы охраны лесов и иных природных объектов от пожаров, позволяющие сформировать эффективную систему, направленную на защиту окружающей среды, объектов экономики и населения от огня. Установлены порядок и сроки разработки планов тушения на уровне регионов и лесничеств и комплекс противопожарных мер, направленный на противопожарное обустройство территорий и профилактику лесных пожаров. Определен порядок мониторинга пожарной опасности и применяемые методы. Правилами пожарной безопасности в лесах и правилами тушения лесных пожаров закреплены основы поведения граждан и хозяйствующих субъектов, их ответственность за допущенные нарушения, а также порядок организации и взаимодействия при тушении.

Программными документами, такими как Основы государственной политики в области использования, охраны, защиты

и воспроизводства лесов в Российской Федерации на период до 2030 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 26 сентября 2013 г. № 1724-р); государственная программа Российской Федерации «Развитие лесного хозяйства» (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 318); национальные цели развития Российской Федерации на период до 2024 года (утв. Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204), национальные проект «Экология» и Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 г. (утв. распоряжением Правительства РФ от 11 февраля 2021 г. № 312-р), определены основные цели и задачи по сохранению лесов, установлены показатели, критерии и индикаторы, обеспечивающие эффективную охрану лесов от пожаров.

Для достижения задачи по эффективной организации охраны лесов от пожаров необходимо обеспечить пожарную безопасность и тушение пожаров на всех категориях земель, установленных земельным законодательством.

#### Выводы

1. С учетом глобальной экологической роли лесов России, в том числе по депонированию углерода, необходимократно увеличить финансирование охраны лесов от пожаров, включая привлечение частного капитала, чье производство связано с выбросами парниковых газов, предусмотрев механизм зачета затрат на борьбу с лесными пожарами

как затрат на снижение углеродного следа. Также необходимо предусмотреть порядок возмещения понесенных затрат организациям, привлекаемым к тушению лесных пожаров на землях лесного фонда в период действия особо противопожарного режима и режима чрезвычайной ситуации в лесах.

2. Необходимо уточнение полномочий органов местного самоуправления по охране лесов на территории муниципальных образований, а также определение и закрепление полномочий по тушению ландшафтных пожаров и противопожарному обустройству всех категорий земель.

3. Дополнительной проработки требуют вопросы повышения ответственности граждан и юридических лиц по соблюдению правил пожарной безопасности в лесах и на прилегающих к ним

территориях, поскольку затраты на ликвидацию пожаров несопоставимы с мерами ответственности.

4. Необходимо закрепить требование об обязательном заключении лицами, использующими леса, договоров (соглашений) с органами исполнительной власти, на основании которых осуществляется привлечение и использование сил и средств пожаротушения, установить единую форму таких договоров (соглашений), в том числе за пределами арендованных лесных участков, и предусматривающих гражданско-правовую ответственность за непредставление или несвоевременное представление сил и средств на тушение лесных пожаров.

5. Усовершенствовать планы тушения лесных пожаров.

6. Необходимо предусмотреть в действующем законодательстве

возможность перевозки лесопожарной техники (в том числе крупногабаритной) и оборудования для ликвидации лесных пожаров в период действия режима чрезвычайной ситуации в лесах без специального разрешения путем предварительного уведомления органа выдающего разрешение.

7. При комплектовании лесопожарных станций пункт 3 распоряжения Правительства Российской Федерации от 19 июля 2019 г. № 1605-р необходимо дополнить: за лесопожарной станцией 3-го типа ЛПС-3 может быть закреплена зона ответственности в границах нескольких лесничеств.

8. Восстановить лесников в районах наземной охраны лесов от пожаров с закреплением за ними участков лесного фонда.

### *Библиографический список*

1. 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>
2. 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.
3. Калачев А. А., Залесов С. В. Особенности послепожарного восстановления древостоев пихты сибирской в условиях Рудного Алтая // ИВУЗ. Лесн. жур. – 2016. – № 2. – С. 19–30.
4. Данчева А. В., Залесов С. В. Влияние пожаров на радиальный прирост сосны, произрастающей в сухих условиях Казахского мелкосопочника // Вестник Башкир. гос. с.-х. акад. им. В. Р. Филиппова. – 2019. – № 1 (54). – С. 82–91.
5. 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.
6. Залесов С. В., Залесова Е. С. Лесная пирология. Термины, понятия, определения: учеб. справочник. – Екатеринбург : Урал. гос. лесотехн. ун-т, – 2014. – 54 с.
7. 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.

8. Защита населенных пунктов от природных пожаров / С. В. Залесов, Г. А. Годовалов, А. А. Кректунов, Е. Ю. Платонов // Аграрн. вестник Урала. – 2013. – № 2 (108). – С. 34–36.
9. Кректунов А. А., Залесов С. В. Охрана населенных пунктов от природных пожаров. – Екатеринбург : Урал. Ин-т ГПС МЧС России, 2017. – 162 с.
10. Ольховка И. Э., Залесов С. В. Лесопожарное районирование лесов Курганской области и рекомендации по их противопожарному обустройству // Современ. проблемы науки и образования. – 2013. – № 5. – URL: <http://www.science-education.ru/111-10262>
11. Залесов С. В., Годовалов Г. А., Платонов Е. Ю. Уточненная шкала распределения участков лесного фонда по классам природной пожарной опасности // Аграрн. вестник Урала. – 2013. – № 10 (116). – С. 45–49.
12. Данчева А. В., Залесов С. В. Влияние рубок ухода на биологическую и пожарную устойчивость сосновых древостоев // Аграрн. вестник Урала. – 2016. – № 3 (145). – С. 56–61.
13. Залесов С. В., Луганский Н. А. Проходные рубки в сосняках Урала. – Свердловск : Изд-во Урал. ун-та, 1989. – 128 с.
14. Залесов С. В., Годовалов Г. А., Кректунов А. А. Система пожаротушения NATISK для остановки и локализации лесных пожаров // Современ. проблемы науки и образования. – 2014. – № 3. – URL: <http://www.Science-education.ru/117-12757>
15. Залесов С. В., Миронов М. П. Обнаружение и тушение лесных пожаров. – Екатеринбург : Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2004. – 138 с.
16. Марченко В. П., Залесов С. В. Горимость ленточных боров Прииртышья и пути ее минимизации на примере ГУ ГЛПР «Ертыс орманы» // Вестник Алтайск. гос. аграрн. ун-та. – 2013. – № 10 (108). – С. 55–59.
17. Залесов С. В., Магасумова А. Г., Новоселова Н. Н. Организация противопожарного устройства насаждений, формирующихся на бывших сельскохозяйственных угодьях // Вестник Алтайск. гос. аграрн. ун-та. – 2010. – № 4 (66). – С. 60–63.
18. Новый способ создания заградительных и опорных противопожарных полос / С. В. Залесов, Г. А. Годовалов, А. А. Кректунов, А. С. Оплетаев // Вестник Башкир. гос. аграрн. ун-та. – 2014. – № 3 (31). – С. 90–95.
19. Залесов С. В., Торопов С. В. Анализ горимости лесов Свердловской области по лесным районам // Аграрн. вестник Урала. – 2009. – № 2 (56). – С. 77–79.
20. Куплевацкий С. В., Шабалина Н. Н. Лесные пожары в Уральском федеральном округе и их влияние на экологию // Леса России и хоз-во в них. – 2020. – № 4 (75). – С. 4–12.

### *Bibliography*

1. Shubin D. A., Zalesov S. V. Consequences of forest fires in the pines of the Priobskiy water protection pine-birch forestry region of the Altai Territory. – Yekaterinburg: Ural state forestry engineering un-t, 2016. – 127 p. – URL: <http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/6238>
  2. Shubin D. A., Zalesov S. V. Post-fire mortality of trees in pine plantations of the Priobsky water protection pine-birch forestry region of the Altai Territory // Agrarian Bulletin of the Urals. – 2013. – No. 5 (111). – P. 39–41.
  3. Kalachev A. A., Zalesov S. V. Features of post-fire recovery of Siberian fir stands in the conditions of Rudny Altai // IVUZ. Forest Journal. – 2016. – No. 2. – P. 19–30.
  4. Dancheva A. V., Zalesov S. V. The influence of fires on the radial growth of a pine growing in dry conditions of the Kazakh hummock // Bulletin of the Bashkir State Agricultural Academy named after V. R. Filippova. – 2019. – No. 1 (54). – P. 82–91.
-

5. Shubin D. A., Malinovskikh A. A., Zalesov S. V. The influence of fires on the components of the forest biogeocenosis in the Verkhne-Obsk pine forest // Bulletin of the Orenburg State Agrarian University. – 2013. – No. 6 (44). – P. 205–208.
  6. Zalesov S. V., Zalesova E. S. Forest pyrology. Terms, concepts, definitions: Educational reference book. – Yekaterinburg : Ural state forestry un-t, 2014. – 54 p.
  7. Arkhipov E. V., Zalesov S. V. Dynamics of forest fires in the Republic of Kazakhstan and their ecological consequences // Agrarian Bulletin of Ural. – 2017. – No. 4 (158). – P. 10–15.
  8. Protection of settlements from natural fires / S. V. Zalesov, G. A. Godovalov, A. A. Krektunov, E. Yu. Platonov // Agrarian Bulletin of the Urals. – 2013. – No. 2 (108). – P. 34–36.
  9. Krektunov A. A., Zalesov S. V. Protection of settlements from natural fires. – Yekaterinburg: Ural Institute of State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia, 2017. – 162 p.
  10. Olkhovka I. E., Zalesov S. V. Forest fire zoning of forests in the Kurgan region and recommendations for their fire-prevention arrangement // Modern problems of science and education. – 2013. – No. 5. – URL: <http://www.science-education.ru/111-10262>
  11. Zalesov S. V., Godovalov G. A., Platonov E. Yu. A refined scale for the distribution of forest areas by natural fire hazard classes // Agrarian Bulletin of the Urals. – 2013. – No. 10 (116). – P. 45–49.
  12. Dancheva A. V., Zalesov S. V. The influence of thinning on the biological and fire resistance of pine stands // Agrarian Bulletin of the Urals. – 2016. – No. 3 (145). – P. 56–61.
  13. Zalesov S. V., Lugansky N. A. Logging in the pine forests of Ural. – Sverdlovsk : Ural Publishing House University, 1989. – 128 p.
  14. Zalesov S. V., Godovalov G. A., Krektunov A. A. Fire extinguishing system NATISK for stopping and localizing forest fires // Modern problems of science and education. – 2014. – No. 3. – URL: <http://www.Science-education.ru/117-12757>
  15. Zalesov S. V., Mironov M. P. Detecting and extinguishing forest fires. – Yekaterinburg : Ural state forestry un-t, 2004. – 138 p.
  16. Marchenko V. P., Zalesov S. V. The fire rate of the tapered pine forests of the Irtysh region and the ways of its minimization on the example of the State Institution of the State Forestry and Production Department «Ertys Ormans» // Bulletin of the Altai State Agrarian University. – 2013. – No. 10 (108). – P. 55–59.
  17. Zalesov S. V., Magasumova A. G., Novoselova N. N. Organization of fire-fighting plantations forming on the former agricultural lands // Bulletin of Altai State Agrarian University. – 2010. – No. 4 (66). – P. 60–63.
  18. A new way to create barrage and support fire-resistant strips / S. V. Zalesov, G. A. Godovalov, A. A. Krektunov, A. S. Ople-taev // Bulletin of the Bashkir State Agrarian University. – 2014. – No. 3 (31). – P. 90–95.
  19. Zalesov S. V., Toropov S. V. Analysis of forest fire in the Sverdlovsk region in forest areas // Agrarian Bulletin of the Urals. – 2009. – No. 2 (56). – P. 77–79.
  20. Kuplevatsky S. V., Shabalina N. N. Forest fires in the Ural Federal District and their impact on the environment // Forests of Russia and their economy. – 2020. – No. 4 (75). – P. 4–12.
-