
ПОЖАРНАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Аналитическая статья

УДК 614.84:31 (470); DOI: 10.61260/2218-130X-2026-2-1-12

ТРЕНДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОБСТАНОВКИ С ПОЖАРАМИ С УЧЕТОМ ТИПОВ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ И СУБЪЕКТОВ РОССИИ С 2015 ПО 2024 г.

✉Евдокимов Владимир Иванович.

ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС России, Санкт-Петербург, Россия.

Порошин Александр Алексеевич;

Сибирко Виталий Иванович.

ВНИИПО МЧС России, г. Балашиха, Московская область, Россия

✉9334616@mail.ru

Аннотация. С 2019 г. изменился статистический учет пожаров в России. Как и в учетных системах зарубежных стран, загорания стали входить в число пожаров, что существенно изменило пожарные риски.

Цель – изучить региональные показатели пожаров в России за 10 лет (2015–2024 гг.) с учетом загораний, которые будут способствовать повышению безопасности на пожарах.

Данные по пожарам в России, в том числе в городах и сельской местности, получены из Федеральной государственной информационной системы «Федеральный банк данных "Пожары"». Определен среднегодовой показатель пожаров, приходящийся на 10 тыс. человек населения России, городов и сельской местности. Рассчитаны высокие, средние и низкие уровни распространенности пожаров. Отличия данных определены по непараметрическому U-критерию Манна-Уитни. Развитие показателей оценивалось с помощью анализа динамических рядов и расчета полиномиального тренда 2-го порядка.

Среднегодовой показатель пожаров в России был больше среднемирового в 3,5 раза. Уровень распространенности пожаров в городах оказался в 2,2 раза меньше, чем в сельской местности ($p < 0,001$), притом что население в городах было в 2,9 раза больше. Рассчитаны количественные и качественные региональные среднегодовые показатели пожаров в России, в том числе в городах и сельской местности.

Сравнение социальных последствий на пожарах по регионам России выявляет факторы риска, минимизация которых будет способствовать повышению безопасности на пожарах.

Ключевые слова: пожар, статистика, регион России, город, сельская местность, МЧС России

Для цитирования: Евдокимов В.И., Порошин А.А., Сибирко В.И. Тренды формирования обстановки с пожарами с учетом типов населенных пунктов и субъектов России с 2015 по 2024 г // Научно-аналитический журнал «Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России». 2026. № 2. С. 1–12. DOI: 10.61260/2218-130X-2026-2-1-12

Analytical article

TRENDS IN THE FORMATION OF THE FIRE SITUATION, TAKING INTO ACCOUNT THE TYPES OF SETTLEMENTS AND SUBJECTS OF RUSSIA FROM 2015 TO 2024

✉Evdokimov Vladimir I.

ARCERM, EMERCOM of Russia, Saint-Petersburg, Russia.

Poroshin Alexander A.;

Sibirko Vitaly I.

VNIPO of EMERCOM of Russia, Balashikha, Moscow region, Russia

✉9334616@mail.ru

Abstract. Introduction. Since 2019, the statistical accounting of fires in Russia has changed. As in the accounting systems of foreign countries, fires began to be included in the number of fires, which significantly changed the fire risks.

The aim is to study regional fire indicators in Russia for 10 years (2015–2024), taking into account fires that will contribute to improving fire safety.

Data on fires in Russia, including in urban and rural areas, was obtained from the Federal State Information System «Federal data bank Pozhary». We determined the average annual rate of fires per 10 thousand people in Russia, cities and rural areas. High, medium, and low fire prevalence levels were calculated. Differences in the data were determined by the nonparametric Mann-Whitney U-test. The development of indicators was evaluated by analyzing dynamic series and calculating a polynomial trend of the 2nd order.

The average annual rate of fires in Russia was 3,5 times higher than the global average. The prevalence of fires in urban areas was 2,2 times lower than in rural areas ($p < 0,001$), while the population in urban areas was 2,9 times higher. Quantitative and qualitative regional average annual indicators of fires in Russia, including in urban and rural areas, are calculated.

A comparison of the social consequences of fires across Russian regions reveals risk factors that can be minimized to improve fire safety.

Keywords: fire, statistics, region of Russia, city, rural area, EMERCOM of Russia

For citation: Evdokimov V.I., Poroshin A.A., Sibirko V.I. Trends in the formation of the fire situation, taking into account the types of settlements and subjects of Russia from 2015 to 2024 // Scientific and analytical journal «Vestnik Saint-Petersburg university of State fire service of EMERCOM of Russia». 2026. № 2. P. 1–12. DOI: 10.61260/2218-130X-2026-2-1-12

Введение

Пожар – неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства [1]. По данным Центра пожарной статистики (Centre of Fire Statistics, CFS) Международной ассоциации пожарно-спасательных служб (International Association of Fire and Rescue Services, CTIF) [2, 3], в мире ежегодно возникают около 6–7 млн пожаров, притом что при сборе данных о пожарах и деятельности пожарно-спасательных служб в государствах исторически сложились принципиально разные правила учета пожаров и их последствий. Обзор терминологии и статистических методов сбора данных о пожарах в странах Европейского союза подробно представлены в статьях М. Manes и др. [4, 5].

Среднегодовой показатель пожаров, приходящийся на 1 000 чел. населения мира с 2018 по 2022 г., составил 0,83 или $0,83 \cdot 10^{-3}$ пожар/(чел. · год), уровень смертности на пожарах в расчете на 100 тыс. чел. – $0,88 \cdot 10^{-5}$ смертей/(чел. · год), травмирования людей в мире на пожарах – $3,48 \cdot 10^{-5}$ травм/(пожар · год) [3].

По данным сайта «Глобальное бремя болезней» Всемирной организации здравоохранения, на рис. 1 изображена инфограмма гибели людей на пожарах и от ожогов в расчете на 100 тыс. чел. населения по странам мира.

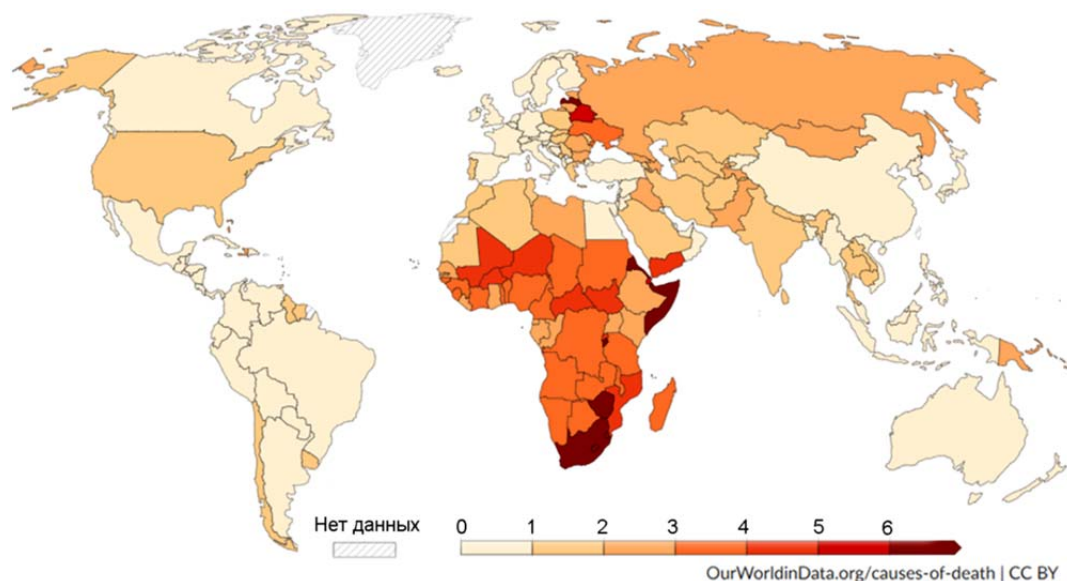


Рис. 1. Инфограмма смертности населения на 100 тыс. чел. на пожарах и от ожогов в мире в 2021 г.

Как правило, в странах с большим количеством населения и его высокой плотностью отмечается значительное число погибших на пожарах. Однако при расчете уровня погибших высокие данные выявляются в республиках Балтии, Беларуси, в Украине и государствах Африки (рис. 1). Например, с 2012 по 2021 г. в Китае среднегодовой показатель гибели населения на пожарах составил 10,5 тыс. чел., смертность при расчете на 100 тыс. чел. населения – $0,75 \cdot 10^{-5}$ гибель/(чел. · год), в США – 2,9 тыс. и $0,88 \cdot 10^{-5}$, в Беларуси – 0,6 тыс. и $6,35 \cdot 10^{-5}$ соответственно.

Сравнение отечественных социальных последствий на пожарах с показателями в мире выявляет факторы риска, минимизация которых будет способствовать повышению безопасности на пожарах.

Цель – изучить региональные показатели пожаров в России за 10 лет (2015–2024 гг.).

Методы исследования

Данные по пожарам в России, в том числе в городах и сельской местности, получили из Федеральной государственной информационной системы «Федеральный банк данных "Пожары"» и информационно-аналитических сборников «Пожары и пожарная безопасность ...» [6].

С 2019 г. изменился статистический учет пожаров и их последствий в России [7]. Как и в учетных системах зарубежных стран загорания стали входить в число пожаров. Увеличение суммы пожаров и загораний изменило показатели пожарных рисков [8–10]. В отличие от официальных сборников [6], в показатели пожаров в 2015–2018 гг. число загораний включено ретроспективно.

Определен среднегодовой показатель пожаров, приходящийся на 10 тыс. чел. населения России или $n \cdot 10^{-4}$ пожар/(чел. · год). Численность населения в России и регионах, в том числе в городах и сельской местности, получена в годовых статистических указателях [11], содержащихся на официальном сайте Росстата, притом что сведения на 1 января текущего года считались на 31 декабря предыдущего года.

Статистическая обработка полученных сведений осуществлялась с применением электронных таблиц Microsoft Excel 2007 и методик в программе Statistica 12.0. В ряде случаев распределение показателей по критерию Колмогорова-Смирнова отличалось от нормального, в связи с чем ограничили расчет среднегодовых показателей по сумме абсолютных данных за 10 лет. При установлении сходств (различий) данных использован непараметрический U-критерий Манна-Уитни. Конгруэнтность (согласованность) трендов определена по коэффициенту корреляции (r) Пирсона.

Качественная оценка негативных последствий пожаров проведена по способу, представленному в государственных докладах «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» [12]:

- оптимальная (зеленый цвет светофора) – средние значения более чем на $\frac{1}{3}$ меньше средней величины в России;
- приемлемая (допустимая, желтый цвет) – средние значения отличаются не более чем на $\frac{1}{3}$ от среднего показателя;
- неприемлемая (недопустимая, красный цвет) – средние значения отличаются больше чем на $\frac{1}{3}$ от средней величины в стране.

Развитие показателей оценивалось с помощью анализа динамических рядов и расчета полиномиального тренда 2-го порядка [13]. Коэффициент детерминации (R^2) показывал связь построенного тренда с полученными данными, чем больше был R^2 (максимальный – 1,0, пороговый – 0,5), тем он лучше приближался к реально наблюдавшимся показателям.

Результаты исследования и их обсуждение

Среднегодовой показатель пожаров с загораниями в России за 10 лет составил 426,8 тыс., в том числе в городах – 243,6 тыс. (57,1 %), в сельской местности – 183,2 тыс. (42,9 %). Количество пожаров в сельской местности было меньше в 1,3 раза, чем в городах, притом что в сельской местности число населения оказалось меньше в 2,9 раза. При разных по значимости коэффициентах детерминации полиномиальные тренды демонстрируют уменьшение числа пожаров в России (рис. 2А), в том числе в городах и сельской местности (рис. 2Б). В динамике выявлено увеличение доли пожаров в сельской местности (рис. 2В), например, если в 2015 г. доля пожаров в общей структуре составляла 40,5 %, то в 2024 г. – уже 46 %.

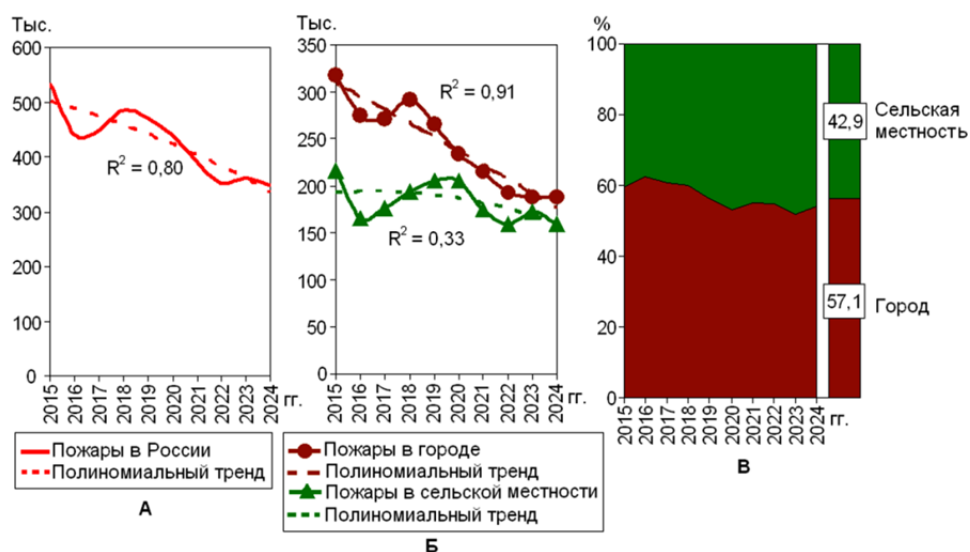


Рис. 2. Динамика количества пожаров в России (А), городах и сельской местности (Б), структура динамики (В)

Частота возникновения пожаров по часам суток за 10 лет в России представлена на рис. 3А. Среднегодовая доля возникновения пожаров ночью составила 13,6 %, утром – 16,2 %, днем – 40,1 %, вечером – 30,2 %. Полиномиальный тренд долей пожаров при высоком коэффициенте детерминации напоминает инвертированную U-кривую с максимальными показателями в дневное время с 14:00 до 17:59 ч и уменьшением данных ночью (рис. 3А).

С 2022 г. изменились электронные программы по статистической отчетности о пожарах, в связи с чем данные за 10 лет можно использовать с 2012 по 2021 г. Среднегодовая доля пожаров по дням недели за 10 лет составляла около 14,3 %. Полиномиальный тренд при высоком коэффициенте детерминации показывает увеличение доли пожаров в выходные дни (рис. 3Б). Отмечается вклад в увеличение пожаров так называемого человеческого фактора, например, в субботу доля пожаров была 15,5 %, в воскресенье – 15,8 %.

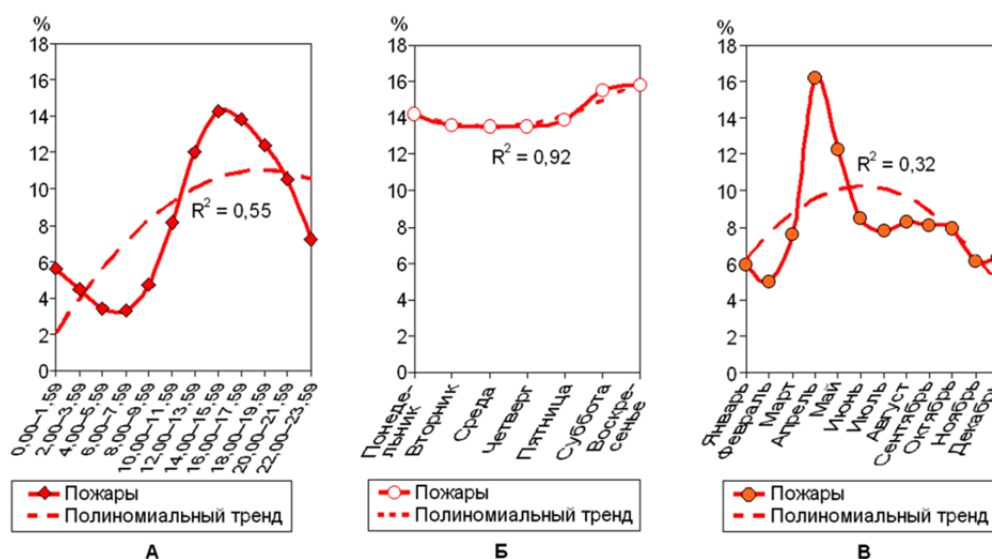


Рис. 3. Распространенность пожаров в России за 10 лет по часам суток (А), дням недели (Б) и месяцам года (В)

Среднегодовая доля пожаров по времени года за 10 лет составляла зимой 17,2 %, весной – 36,1 %, летом – 24,6 %, осенью – 22,1 %. Отмечается выраженная динамика долей по месяцам года, например, в январе она была 5,9 %, в апреле – 16,2 %, в мае – 12,4 %. Полиномиальный тренд ежемесячной структуры пожаров при низком коэффициенте детерминации демонстрирует инвертированную U-кривую с максимальными показателями в апреле – мае (рис. 3В), что связано с повышенной температурой воздуха, высокими рисками загорания сухой растительности, чему способствуют также сжигание травы на приусадебных участках, непотушенные костры при выезде на природу населения и пр.

Следует указать, что рассчитанная структура возникновения пожаров по часам суток, дням недели и месяцам года не отличается от проведенных ранее исследований и представляет собой устоявшуюся многолетнюю тенденцию развития пожаров в России.

Как уже было указано ранее, среднемировой показатель пожаров, приходящихся (2018–2021 гг.), оказался $8,3 \cdot 10^{-4}$ пожар/(чел. · год) [3]. Среднегодовой показатель пожаров в России (2015–2024 гг.) был больше среднемирового в 3,5 раза и составил $29,1 \cdot 10^{-4}$ пожар/(чел. · год). Показатель распространенности пожаров в городах оказался в 2,2 раза меньше, чем в сельской местности, – $22,3 \cdot 10^{-4}$ и $49,3 \cdot 10^{-4}$ чел./(пожар · год) соответственно ($p < 0,001$). При разных по значимости коэффициентах детерминации полиномиальные тренды демонстрируют уменьшение показателей уровня пожаров в России (рис. 4А), в том числе в городах и сельской местности (рис. 4Б).

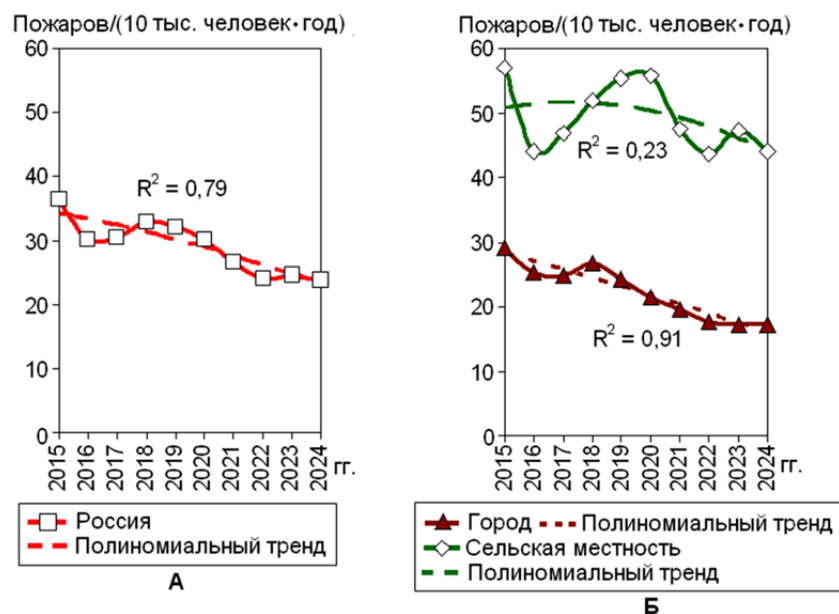


Рис. 4. Динамика количества пожаров, приходящихся на 10 тыс. человек населения, в России (А), городах и сельской местности (Б)

Региональные показатели пожаров. Среднегодовой уровень пожаров был $29,1 \cdot 10^{-4}$ пожар/(чел. · год). Низкий уровень составил $19,4 \cdot 10^{-4}$ и менее, средний – в диапазоне от $19,5 \cdot 10^{-4}$ до $38,7 \cdot 10^{-4}$, высокий – $38,8 \cdot 10^{-4}$ пожар/(чел. · год) и более.

На рис. 5 показана инфограмма уровня пожаров в регионах России. Высокие уровни пожаров были в Дальневосточном федеральном округе (ФО) и 27 регионах России, низкие – в Северо-Кавказском ФО и 16 регионах, средние – в остальных ФО и 42 регионах. Конкретные показатели уровня пожаров в расчете на 10 тыс. чел. населения в регионах России представлены в таблице.

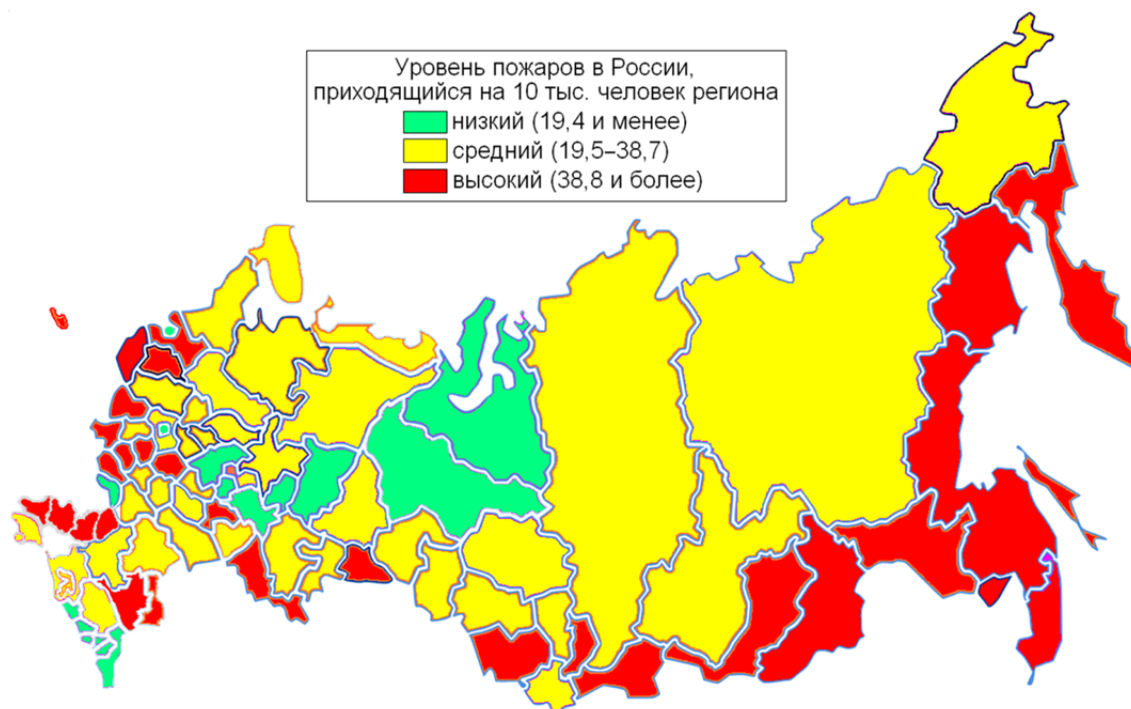


Рис. 5. Уровень пожаров (2015–2024 гг.) в регионах России

Таблица

Уровень пожаров в расчете на 10 тыс. человек населения в регионах России (2015–2024 гг.)

низкий		средний		высокий	
--------	--	---------	--	---------	--

Регион	Регион	Город	Сельская местность
РОССИЯ	29,1	22,3	49,3
Центральный федеральный округ	24,6	15,5	66,4
Белгородская область	14,3	9,7	23,4
Брянская область	40,9	29,4	67,6
Владимирская область	27,8	19,9	55,6
Воронежская область	29,6	16,1	57,8
Ивановская область	33,6	25,7	68,3
Калужская область	34,8	20,0	81,3
Костромская область	22,2	17,2	35,2
Курская область	39,0	22,2	74,5
Липецкая область	34,9	23,6	55,0
Московская область	31,3	19,5	81,6
Орловская область	48,1	26,8	90,7
Рязанская область	40,6	21,1	90,0
Смоленская область	39,8	23,7	81,4
Тамбовская область	34,4	22,1	53,3
Тверская область	34,3	23,6	67,8
Тульская область	42,6	26,9	88,5
Ярославская область	27,3	17,8	69,1
Москва	7,2	7,2	
Северо-Западный федеральный округ	29,4	22,9	64,6
Республика Карелия	30,7	24,3	56,5
Республика Коми	17,3	13,7	29,7
Ненецкий автономный округ	21,6	17,9	31,6
Архангельская область	23,1	16,3	46,8
Вологодская область	22,9	17,6	36,5
Калининградская область	39,6	32,9	62,6
Ленинградская область	43,8	26,8	75,5
Мурманская область	37,7	37,3	42,5
Новгородская область	39,7	25,3	75,5
Псковская область	63,7	33,4	137,0
Санкт-Петербург	20,5	20,5	
Южный федеральный округ	31,1	24,9	41,5
Республика Адыгея	31,6	22,6	39,8
Республика Калмыкия	60,7	71,7	51,5
Республика Крым	23,8	23,9	23,6
Краснодарский край	25,2	17,8	34,4
Астраханская область	52,3	47,5	61,7
Волгоградская область	37,0	25,5	75,3
Ростовская область	26,2	21,1	36,9
г. Севастополь	29,1	27,5	49,0
Северо-Кавказский федеральный округ	17,5	14,0	20,9
Республика Дагестан	9,7	11,0	8,7
Республика Ингушетия	6,0	6,2	5,8
Кабардино-Балкарская Республика	19,1	18,3	19,9
Карачаево-Черкесская Республика	12,5	10,2	14,1
Республика Северная Осетия – Алания	19,3	15,0	26,8
Чеченская Республика	8,5	9,5	8,0
Ставропольский край	32,4	18,0	53,1

Регион	Регион	Город	Сельская местность
Приволжский федеральный округ	23,7	17,9	38,7
Республика Башкортостан	25,3	20,9	32,4
Республика Марий Эл	20,4	15,8	29,4
Республика Мордовия	33,3	16,3	61,8
Республика Татарстан	14,5	11,1	25,5
Удмуртская Республика	15,6	12,0	22,5
Чувашская Республика – Чувашия	14,0	11,0	18,9
Пермский край	17,7	14,4	27,7
Кировская область	21,8	19,1	30,9
Нижегородская область	15,1	10,3	33,7
Оренбургская область	39,1	34,0	46,9
Пензенская область	22,4	13,9	40,7
Самарская область	28,6	19,4	65,6
Саратовская область	36,1	29,5	56,6
Ульяновская область	40,4	27,8	78,9
Уральский федеральный округ	28,0	22,4	52,4
Курганская область	46,4	38,7	59,0
Свердловская область	23,9	20,1	45,3
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	14,9	12,6	43,4
Ямало-Ненецкий автономный округ	18,3	16,0	30,4
Тюменская область	32,5	22,3	52,7
Челябинская область	34,5	28,8	61,5
Сибирский федеральный округ	34,8	28,1	53,2
Республика Алтай	22,6	19,7	23,7
Республика Тыва	42,2	56,4	25,2
Республика Хакасия	41,2	33,5	58,5
Алтайский край	52,1	40,3	67,4
Красноярский край	38,1	30,4	64,8
Иркутская область	31,8	28,7	43,5
Кемеровская область – Кузбасс	36,3	34,4	47,6
Новосибирская область	36,5	23,6	85,4
Омская область	35,5	26,0	60,7
Томская область	27,6	21,4	43,7
Дальневосточный федеральный округ	69,3	62,8	88,6
Республика Бурятия	47,7	44,3	52,7
Республика Саха (Якутия)	31,3	35,8	22,5
Забайкальский край	67,8	69,0	65,1
Камчатский край	44,7	35,2	78,6
Приморский край	65,5	57,4	93,1
Хабаровский край	64,5	58,7	91,7
Амурская область	61,2	52,8	78,7
Магаданская область	68,2	66,7	100,8
Сахалинская область	49,6	42,5	82,1
Еврейская автономная область	92,0	76,0	127,8
Чукотский автономный округ	31,5	35,7	21,7
Донецкая Народная Республика	56,47		
Луганская Народная Республика	56,07		
Запорожская область	64,80		
Херсонская область	39,59		

Очень высокие среднегодовые уровни пожаров в России оказались в Еврейской автономной обл. – $92,0 \cdot 10^{-4}$ пожар/(чел. · год), Магаданской обл. – $68,2 \cdot 10^{-4}$, Забайкальском крае – $67,8 \cdot 10^{-4}$, Приморском крае – $65,5 \cdot 10^{-4}$, Хабаровском крае – $64,5 \cdot 10^{-4}$, Псковской обл. – $63,7 \cdot 10^{-4}$ пожар/(чел. · год).

Данные за 2023–2024 гг. на вновь присоединенных территориях свидетельствуют о высоком уровне пожаров, например, уровень пожаров в Запорожской обл. составил $64,8 \cdot 10^{-4}$ пожар/(чел. · год), Донецкой Народной Республике – $56,5 \cdot 10^{-4}$, Луганской Народной Республике – $56,1 \cdot 10^{-4}$, Херсонской обл. – $39,6 \cdot 10^{-4}$. Помимо причин возникновения пожаров, которые учитываются в повседневной деятельности, в этих регионах пожары дополнительно возникали в результате факторов военного характера (артиллерийских и ракетных обстрелов, детонаций боекомплектов, мин, сброса с беспилотных летательных аппаратов взрывоопасных предметов и пр.) [14].

Уровень пожаров в городах (2015–2024 гг.) был $22,3 \cdot 10^{-4}$ пожар/(чел. · год), в том числе, низкий уровень составил $14,9 \cdot 10^{-4}$ и менее, средний – от $15,0$ до $29,6 \cdot 10^{-4}$, высокий – $29,7 \cdot 10^{-4}$ и более.

На рис. 6 показана инфограмма уровня пожаров в городах. Высокие уровни пожаров были в Дальневосточном ФО и 23 регионах России, низкие – в Северо-Кавказском ФО и 14 регионах, средние – в остальных ФО и 48 регионах. Конкретные показатели уровня пожаров в расчете на 10 тыс. чел. населения в городах регионов России представлены в таблице.

Очень высокие среднегодовые уровни пожаров в городах России оказались в Еврейской автономной обл. – $76,0 \cdot 10^{-4}$ пожар/(чел. · год), Республике Калмыкия – $71,7 \cdot 10^{-4}$, Забайкальском крае – $69,0 \cdot 10^{-4}$, Магаданской обл. – $66,7 \cdot 10^{-4}$.

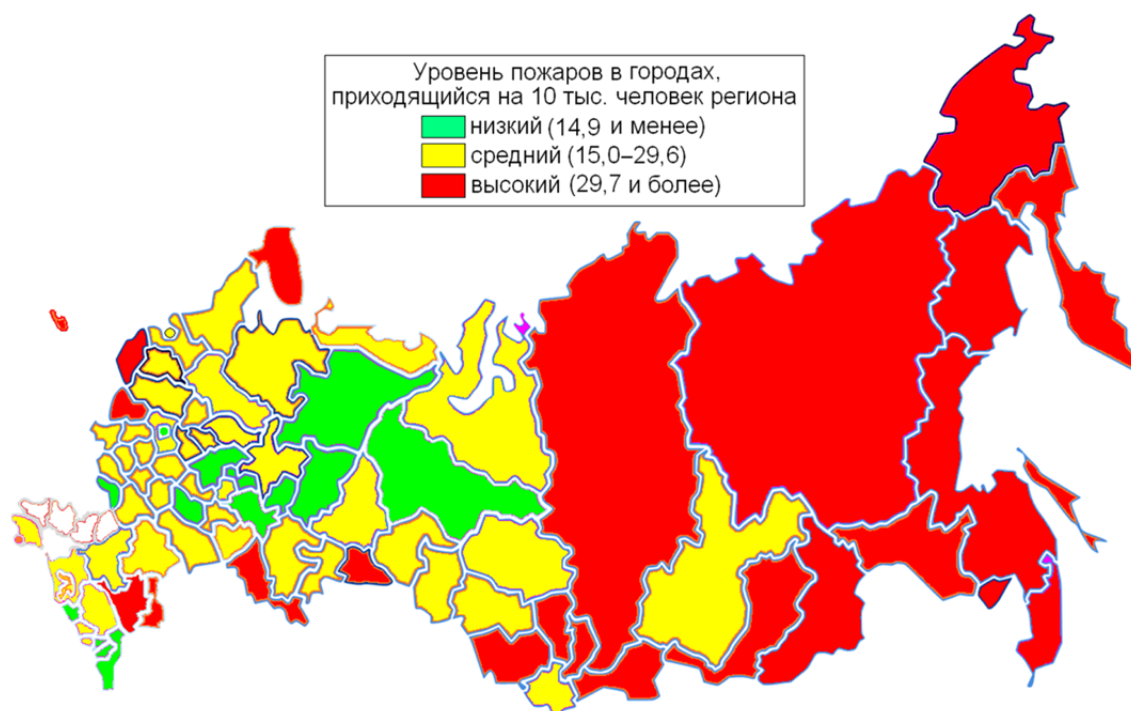


Рис. 6. Уровень пожаров (2015–2024 гг.) в городах России

Уровень пожаров в сельской местности (2015–2024 гг.) был $49,3 \cdot 10^{-4}$ пожар/(чел. · год), в том числе низкий уровень оказался $32,9 \cdot 10^{-4}$, средний – $33,0$ – $65,6 \cdot 10^{-4}$, высокий – $65,7 \cdot 10^{-4}$ и более.

На рис. 7 показана инфограмма уровня пожаров в сельской местности. Высокие уровни пожаров были в Центральном ФО, Дальневосточном ФО и 23 регионах России, низкие – в Северо-Кавказском ФО и 22 регионах, средние – в остальных ФО и 36 регионах. Конкретные показатели уровня пожаров в расчете на 10 тыс. чел. населения в сельской местности регионов России представлены в таблице.

Очень высокие среднегодовые уровни пожаров в сельской местности регионов России были в Псковской обл. – $137,0 \cdot 10^{-4}$ пожар/(чел. · год), Еврейской автономной обл. – $127,8 \cdot 10^{-4}$, Магаданской обл. – $100,8 \cdot 10^{-4}$, Приморском крае – $93,1 \cdot 10^{-4}$ и Хабаровском крае – $91,7 \cdot 10^{-4}$.

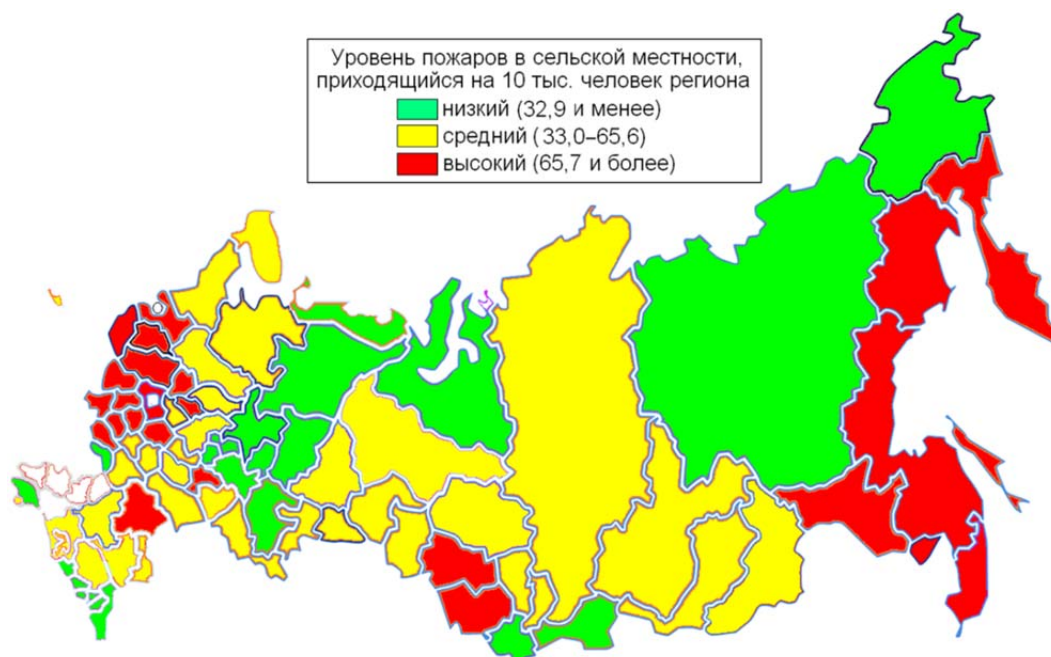


Рис. 7. Уровень пожаров (2015–2024 гг.) в сельской местности России

Заключение

По данным Федеральной государственной информационной системы «Федеральный банк данных "Пожары"» среднегодовой показатель пожаров с загораниями за 10 лет с 2015 по 2024 г. в России составил 426,8 тыс. пожаров, в том числе, в городах – 243,7 тыс. (57,1 %), в сельской местности – 183,2 тыс. (42,9 %). Отмечается динамика уменьшения числа пожаров, притом что выявлено увеличение доли пожаров в сельской местности.

Среднемировой показатель пожаров в расчете на 10 тыс. населения в мире был $8,3 \cdot 10^{-4}$ пожар/(чел. · год), в России этот показатель оказался больше в 3,5 раза – $29,1 \cdot 10^{-4}$ пожар/(чел. · год). В городах среднегодовой показатель, соотнесенный с 10 тыс. человек, был меньше 2,2 раза, чем в сельской местности, – $22,3 \cdot 10^{-4}$ и $49,3 \cdot 10^{-4}$ пожар/(чел. · год) соответственно ($p < 0,001$). Выявлена динамика уменьшения уровня пожаров.

Сравнение социальных последствий на пожарах по регионам России, в том числе в городах и сельской местности выявляет факторы риска, минимизация которых будет способствовать повышению безопасности на пожарах.

Список источников

1. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности: Федер. закон Рос. Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. World Fire Statistics. Center of Fire Statistics, 2015–2024. URL: <https://ctif.org/world-fire-statistics> (дата обращения: 10.03.2026).
3. Соколов С.В., Вагнер П. Оценка обстановки с пожарами в мире // Пожаровзрывобезопасность. 2024. Т. 33. № 6. С. 67–94. DOI: 10.22227/0869-7493.2024.33.06.67-84

4. Closing data gaps and paving the way for pan-European Fire Safety Efforts. Part I – overview of current practices for fire statistics / M. Manes [et al.] // *Fire Technology*. 2023. Vol. 59. № 4. P. 1925–1968. DOI: 10.1007/s10694-023-01415-6
5. Closing data gaps and paving the way for pan-European Fire Safety Efforts. Part II – terminology of fire statistical / M. Manes [et al.] // *Fire Technology*. 2023. Vol. 59. № 1. P. 1969–2000. DOI: 10.1007/s10694-023-01408-5
6. Пожары и пожарная безопасность в 2024 г.: статистика пожаров и их последствий: информационно-аналитический сборник / А.А. Козлов [и др.]. Балашиха: ВНИИПО МЧС России, 2025. 112 с. EDN: PIKMXJ
7. О внесении изменений в Порядок учета пожаров и их последствий: приказ МЧС России от 8 окт.2018 г. № 431. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
8. Брушлинский Н.Н., Клепко Е.А., Попков С.Ю. Анализ обстановки с пожарами в городах и сельской местности субъектов Российской Федерации // *Пожары и чрезвычайные ситуации: предотвращение, ликвидация*. 2009. № 1. С. 92–99. EDN: NTYGFH
9. Пожары в городах и сельской местности России / Н.Н. Брушлинский [и др.] // *Пожары и чрезвычайные ситуации: предотвращение, ликвидация*. 2008. № 2. С. 31–35. EDN: SKAVBT
10. Риски гибели и вреда здоровью городского и сельского населения России при пожарах (1996–2015 гг.) / В.И. Евдокимов В[и др.] // *Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях*. 2016. № 4. С. 5–20. DOI: 10.25016/2541-7487-2016-0-4-5-20 EDN: XGSKVB
11. Численность и миграция населения Российской Федерации в [2016–2023]: статистический бюллетень. М.: Росстат, 2017–2024. URL: <https://www.rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 10.03.2026).
12. Государственный доклад о состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2024 году / МЧС России. М.: МЧС Медиа, 2025. 264 с.
13. Афанасьев В.Н., Юзбашев М.М. Анализ временных рядов и прогнозирование: учеб. пособие. М.: Финансы и статистика, 2012. 320 с. EDN: SUMOIH
14. Анализ производственного травматизма сотрудников Федеральной противопожарной службы МЧС России на вновь присоединенных территориях / А.А. Кондашов [и др.] // *Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях*. 2025. № 4. С. 32–42. DOI: 10.25016/2541-7487-2025-0-4-32-42 EDN: PQLPPE

References

1. Tekhnicheskij reglament o trebovaniyah pozharnoj bezopasnosti: Feder. zakon Ros. Federacii ot 22 iyulya 2008 g. № 123-FZ. Dostup iz sprav.-pravovoj sistemy «Konsul'tantPlyus».
2. World Fire Statistics. Center of Fire Statistics, 2015–2024. URL: <https://ctif.org/world-fire-statistics> (data obrashcheniya: 10.03.2026).
3. Sokolov S.V., Vagner P. Ocenka obstanovki s pozharami v mire // *Pozharovzryvbezopasnost'*. 2024. T. 33. № 6. S. 67–94. DOI: 10.22227/0869-7493.2024.33.06.67-84
4. Closing data gaps and paving the way for pan-European Fire Safety Efforts. Part I – overview of current practices for fire statistics / M. Manes [et al.] // *Fire Technology*. 2023. Vol. 59. № 4. P. 1925–1968. DOI: 10.1007/s10694-023-01415-6
5. Closing data gaps and paving the way for pan-European Fire Safety Efforts. Part II – terminology of fire statistical / M. Manes [et al.] // *Fire Technology*. 2023. Vol. 59. № 1. P. 1969–2000. DOI: 10.1007/s10694-023-01408-5
6. Pozhary i pozharnaya bezopasnost' v 2024 g.: statistika pozharov i ih posledstvij: informacionno-analiticheskij sbornik / A.A. Kozlov [i dr.]. Balashiha: VNIPO MCHS Rossii, 2025. 112 s. EDN: PIKMXJ

7. O vnesenii izmenenij v Poryadok ucheta pozharov i ih posledstvij: prikaz MCHS Rossii ot 8 okt.2018 g. № 431. Dostup iz sprav.-pravovoj sistemy «Konsul'tantPlyus».

8. Brushlinskij N.N., Klepko E.A., Popkov S.Yu. Analiz obstanovki s pozharemi v gorodah i sel'skoj mestnosti sub"ektov Rossijskoj Federacii // Pozhary i chrezvychajnye situacii: predotvrashchenie, likvidaciya. 2009. № 1. S. 92–99. EDN: NTYGFH

9. Pozhary v gorodah i sel'skoj mestnosti Rossii / N.N. Brushlinskij [i dr.] // Pozhary i chrezvychajnye situacii: predotvrashchenie, likvidaciya. 2008. № 2. S. 31–35. EDN: SKAVBT

10. Riski gibeli i vreda zdorov'yu gorodskogo i sel'skogo naseleniya Rossii pri pozharah (1996–2015 gg.) / V.I. Evdokimov V[i dr.] // Mediko-biologicheskie i social'no-psihologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychajnyh situacijah. 2016. № 4. S. 5–20. DOI: 10.25016/2541-7487-2016-0-4-5-20 EDN: XGSKVB

11. Chislennost' i migraciya naseleniya Rossijskoj Federacii v [2016–2023]: statisticheskij byulleten'. M.: Rosstat, 2017–2024. URL: <https://www.rosstat.gov.ru/> (data obrashcheniya: 10.03.2026).

12. Gosudarstvennyj doklad o sostoyanii zashchity naseleniya i territorij Rossijskoj Federacii ot chrezvychajnyh situacij prirodnogo i tekhnogennogo haraktera v 2024 godu / MCHS Rossii. M.: MCHS Media, 2025. 264 s.

13. Afanas'ev V.N., Yuzbashev M.M. Analiz vremennyh ryadov i prognozirovanie: ucheb. posobie. M.: Finansy i statistika, 2012. 320 s. EDN: SUMOIH

14. Analiz proizvodstvennogo travmatizma sotrudnikov Federal'noj protivopozharnoj sluzhby MCHS Rossii na vnov' prisoedinennyh territoriyah / A.A. Kondashov [i dr.] // Mediko-biologicheskie i social'no-psihologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychajnyh situacijah. 2025. № 4. S. 32–42. DOI: 10.25016/2541-7487-2025-0-4-32-42 EDN: PQLPPE

Информация о статье:

Статья поступила в редакцию: 27.03.2026; одобрена после рецензирования: 28.04.2026; принята к публикации: 29.04.2026

Information about the article:

The article was submitted to the editorial office: 27.03.2026; approved after review: 28.04.2026; accepted for publication: 29.04.2026

Информация об авторах:

Евдокимов Владимир Иванович, главный научный сотрудник ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС России (194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 4/2), доктор медицинских наук профессор, e-mail: 9334616@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0771-2102>, SPIN-код: 1692-4593

Порошин Александр Алексеевич, главный научный сотрудник ВНИИПО МЧС России (143903, Московская область, г. Балашиха, мкр. ВНИИПО, д. 12), доктор технических наук, e-mail: vniipo_1_3@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9849-7024>, SPIN-код: 8429-8250

Сибирко Виталий Иванович, начальник сектора отдела пожарной статистики ВНИИПО МЧС России (143903, Московская область, г. Балашиха, мкр. ВНИИПО, д. 12), e-mail: otdel-16@vniipo.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5319-6823>, SPIN-код: 4651-2338

Information about authors:

Evdokimov Vladimir I., principal research associate of ARCERM of EMERCOM of Russia (194044, Saint-Petersburg, Academica Lebedeva Str., 4/2), doctor of medical sciences, professor, e-mail: 9334616@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0771-2102>, SPIN: 1692-4593

Poroshin Aleksander A., principal research associate of the VNIIPO of EMERCOM of Russia (143903, Moscow region, Balashikha, md. VNIIPO, 12), doctor of technical sciences, e-mail: vniipo_1_3@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9849-7024>, SPIN 8429-8250

Sibirko Vitaly I., chief of sector of department of fire statistics of the VNIIPO of EMERCOM of Russia (143903, Moscow region, Balashikha, md. VNIIPO, 12), e-mail: otdel-16@vniipo.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5319-6823>, SPIN: 4651-2338