

УДК 614.84

ISSN 1812-5220

© Проблемы анализа риска, 2016

Пожарные риски России

Ю. И. Соколов,
ФГУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) МЧС
России, г. Москва

Аннотация

В статье проводится анализ состояния пожарной безопасности России.

Ключевые слова: пожар, индивидуальный пожарный риск, пожарная охрана, лесной пожар, пожарная автоматика, огнетушители, пожар на промышленном объекте, лесной пожар, торфяной пожар, степной пожар.

Содержание

Введение

1. Обобщенные данные об обстановке с пожарами в мире и России
2. Пожарная охрана России
3. Индивидуальный пожарный риск
4. Обстановка с пожарами в городах и сельской местности России
5. Пожары в общественных зданиях
6. Состояние пожарной автоматики
7. Фальшивые огнетушители
8. Природные пожары

Заключение

Литература

Введение

Статистика свидетельствует о том, что ежегодно в пепел и дым превращаются огромные ценности. Средний интервал времени между двумя пожарами или загораниями в России составляет 64 с. Средний интервал времени между случаями гибели людей на пожарах в России 44 мин. Основная доля числа погибших при пожарах приходится на жилые здания, и средний интервал времени между случаями гибели людей на пожарах в жилых зданиях и сооружениях в России 51 мин.

Среди многочисленных причин пожаров в процентном отношении «пальма первенства» в течение многих лет остается за неосторожным обращением с огнем — от 40 до 50%, далее следует неисправность оборудования — 24% и печное отопление — 12%. Последняя цифра — это показатель пожарной обстановки на селе. В деревнях и селах живет около четверти населения страны, а ущерб от пожаров составляет там более половины от общей величины материальных потерь. Пожары на селе возникают чаще, а людей в них гибнет больше, чем в городах.

Ежегодные общие потери от пожаров в России превышают 100 млрд руб., огнем уничтожается 2,0—2,5 млн кв. м жилья. Ежегодно из-за пожаров лишаются жилья порядка 130 тыс. россиян. Лесные пожары ежегодно охватывают более 2 млн га лесных площадей и угрожают населенным пунктам и объектам экономики.

1. Обобщенные данные об обстановке с пожарами в мире и России

В современном постиндустриальном обществе пожары и взрывы — самый распространенный вид чрезвычайных ситуаций.

По данным ЮНЕСКО, за последнее столетие от наводнений и цунами погибли не менее 9,3 млн чел., от землетрясений — 2 млн, от ураганов и тайфунов — 1 млн, от дорожно-транспортных происшествий — 10 млн, а от пожаров 5 млн чел. Можно констатировать, что последствия пожаров сопоставимы с самыми грозными стихийными бедствиями и катастрофами [<http://sud-expertiza.ru/library/ekspertnaya-ocenka-pozharnoy-bezopasnosti/>].

Общее число пожаров на земле оценивается (с погрешностью 15—20%) на уровне 10—12 млн в год (включая природные пожары), а число погибших на пожарах людей — 100—120 тыс. чел. в год. «Стоимость» пожаров в различных странах мира составляет примерно 1% от валового национального продукта страны, при этом затраты на борьбу с пожарами в 3—5 раз превосходят потери от пожаров.

Сложность точного учета пожаров заключается в том, что в разных странах существуют различные правила такого учета, которые еще и меняются со временем. Например, больше всего пожаров на Земле регистрируется в США: в среднем 1350 тыс. пожаров в год на 315 млн чел., а в таких огромных по численности населения Китае (1,35 млрд чел.) и Индии (1,15 млрд чел.) официально ежегодно регистрируется соответственно примерно 100 тыс. и 200 тыс. пожаров [http://riskprom.ru/_ld/3/382_2015____.-2015-.pdf].

Центр пожарной статистики Международной ассоциации пожарно-спасательных служб СТИФ [1] издал свой очередной отчет № 20 (2015 г.), содержащий пожарную статистику о динамике числа пожаров, количестве их жертв в XXI веке в 30—44 странах мира, т.е. только в ограниченном числе стран, где организована пожарная статистика (табл. 1).

Обобщенные данные об обстановке с пожарами в этих странах в XXI веке отражены в табл. 1.

Примерно 49,5% всех пожаров возникает в зданиях, 1,1% — в дымоходах, 5,2% — вне зданий, около 8,0% — на транспорте, 2,5% — в лесах, 15,5% — пожары травы и кустов, примерно 5,9% всех по-

Обобщенные данные об обстановке с пожарами в странах мира за 2001—2013 гг.

Таблица 1

Год	Число стран	Суммарное население, млрд чел.	Число пожаров, млн	Число погибших, тыс. чел.	Среднее число пожаров на 1000 чел.	Среднее число погибших	
						на 100 000 чел.	на 100 пожаров
2001	46	3,5	3,8	61,9	1,1	1,8	1,6
2002	41	3,5	4,3	62,3	1,2	1,8	1,4
2003	39	3,5	4,5	61,1	1,3	1,7	1,4
2004	44	3,5	4,1	60,1	1,2	1,7	1,5
2005	45	3,5	4,3	57,4	1,2	1,6	1,3
2006	37	3,6	4,1	52,2	1,1	1,5	1,3
2007	40	3,8	4,0	52,5	1,1	1,4	1,3
2008	31	3,5	3,6	48,3	1,0	1,4	1,3
2009	31	3,4	3,3	44,7	1,0	1,3	1,4
2010	33	2,2	3,2	46,1	1,5	2,1	1,4
2011	34	2,3	3,3	48,2	1,4	2,1	1,5
2012	35	1,1	3,1	23,7	2,8	2,2	0,8
2013	31	1,1	2,5	21,7	2,3	2,0	0,9

Динамика числа жертв пожаров в странах мира за 2009—2013 гг.

Таблица 2

№	Страна	Население, тыс. чел.	Число погибших					Среднее число		
			2009	2010	2011	2012	2013	в год	на 100 тыс. чел.	на 100 пожаров
1	USA	316 129	3010	3120	3005	2855	3420	3082	1,0	0,2
2	Russia	143 000	13 946	13 061	11 962	11 652	10 548	12 234	8,6	7,2
3	Japan	127 297	—	—	1766	1721	1625	1704	1,3	3,6
4	Vietnam	93 000	52	68	75	78	45	64	0,1	3,0
5	Germany	82 218	432	373	376	—	—	394	0,5	0,2
6	France	66 030	394	438	459	362	321	395	0,6	0,1
7	Great Britain*	61 370	416	388	388	380	350	384	0,6	0,1
8	Italy	61 000	109	74	79	257	—	130	0,2	0,1
9	Spain	47 021	196	192	—	—	—	194	0,4	0,2
10	Ukraine	45 489	3209	2819	2869	2751	2494	2828	6,2	4,7
11	Poland	38 496	584	525	585	564	515	555	1,4	0,4
12	Romania	20 121	234	247	224	222	—	232	1,2	0,9
13	Kazakhstan	15 819	558	528	488	518	455	509	3,2	3,1
14	Greece	10 788	55	—	48	49	33	46	0,4	0,1
15	Czechia	10 505	—	131	—	125	111	122	1,2	0,6
16	Hungary	9909	125	112	136	140	112	125	1,3	0,5
17	Sweden	9556	124	—	102	103	96	106	1,1	0,4
18	Belarus	9468	—	1120	483	927	783	828	8,7	3,8
19	Austria	8477	36	39	30	30	20	31	0,4	0,1

* Данные 2009—2010 гг. для Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии.

жаров — пожары мусора, свалок и 12,4% — другие пожары.

При этом следует учесть, что в разных странах имеются свои правила учета пожаров по представленным категориям. Например, в ряде стран пожары в дымоходах учитываются как пожары в зданиях (например, в США и в России), в других странах не учитываются пожары мусора и травы (Россия, Украина).

Динамика числа жертв пожаров в ряде стран мира за 2009—2013 гг. отражена в табл. 2.

Если обратить внимание на общее число людей, ежегодно погибающих на пожарах на территории России, и на среднее число жертв на 100 тыс. чел. населения и на 100 пожаров, получается что мы,

к великому сожалению, уверенно идем на первом месте. Это место мы сохранили и в 2014—2015 гг. (табл. 3) [2].

Ежегодные общие потери от пожаров в России превышают 100 млрд руб., огнем уничтожается около 2,0 млн кв. м жилья [7].

Абсолютные значения показателей пожарной опасности в России существенно выше, чем в США и большинстве стран Европы. В значительной мере это объясняется тем, что затраты на противопожарную защиту (в % от ВВП) в нашей стране в 10 раз меньше, чем затраты на эти цели в Италии, Норвегии, Швейцарии и США, в 7 раз меньше, чем в Бельгии и Японии, в 5 раз меньше, чем во Франции, Швеции и Великобритании.

Современные исследователи утверждают, что состояние обеспечения пожарной безопасности (ПБ) в России приобрело выраженный кризисный характер и является мощным дестабилизирующим фактором, негативно влияющим на экономику и демографическую ситуацию.

В работе [3] приводятся данные о пожарах и их последствиях в России и США, об итогах деятельности пожарной охраны России и США в 2011 г.

Средний интервал времени между двумя пожарами в США составляет 23 с, а между двумя пожарами или загораниями в России — 64 с.

Средний интервал времени между двумя пожарами или загораниями в жилых зданиях и сооружениях в США составляет 85 с, а в нашей стране — 305 с.

Средний интервал времени между случаями гибели людей на пожарах в США составил 175 мин, в России — 44 мин. Основная доля числа погибших при пожарах приходится на жилые здания, и средний интервал времени между случаями гибели людей на пожарах в жилых зданиях и сооружениях в США составил 208 мин, в России — 51 мин.

Ущерб от пожаров в 2011 г. составил в США 11 659 млн долларов, а в России 18 189 млн руб. (606 млн долларов).

Основные проблемы пожарной безопасности в России с малоэтажными зданиями высотой до 28 м, в том числе старой постройки. В этих зданиях и происходит наибольшее количество пожаров и больше всего гибнет людей из-за позднего обнаружения пожара, несвоевременных оповещения людей и их эвакуации.

2. Пожарная охрана России

Обеспечение пожарной безопасности провозглашено одной из важнейших функций государства. Сегодня страну от огня спасают сразу несколько структур.

Федеральным законом от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (ст. 4) определены следующие виды пожарной охраны:

- государственная противопожарная служба;
- муниципальная пожарная охрана;
- ведомственная пожарная охрана;
- частная пожарная охрана;
- добровольная пожарная охрана.

Статистика пожаров в России за 2014 и 2015 гг.

Таблица 3

Показатель	2014 г.	2015 г.
Количество пожаров, ед.	152 695	145 686
Погибло людей при пожарах, чел.	10 237	9 377
в т. ч. детей, чел.	531	459
Травмировано людей при пожарах, чел.	11 079	10 920
Прямой ущерб, тыс. руб.	18 343 858	18 814 077

В настоящее время в каждом субъекте РФ деятельность по тушению пожаров в крупных городах осуществляют подразделения федеральной противопожарной службы, территорию остальных населенных пунктов призваны защищать создаваемые подразделения противопожарных служб субъектов РФ.

При этом главным критерием, определяющим организацию противопожарной службы (ППС) в населенных пунктах РФ, в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» является время прибытия первых подразделений к месту вызова, которое в городских поселениях не должно превышать 10 мин, в сельских поселениях — 20 мин.

Согласно подготовленному ФГБУ ВНИИПО МЧС России сборнику «Пожары и пожарная безопасность в 2014 г. Статистика пожаров и их последствий» количество людей, погибших на пожарах, находится в прямой зависимости от времени прибытия первого караула к месту пожара (в 2014 г. погибло при прибытии первого караула в течение 1 мин — 82 чел., 3 мин — 898 чел., 5 мин — 1117 чел.).

В Государственную противопожарную службу входят федеральная противопожарная служба и противопожарная служба субъектов Российской Федерации.

Самая мощная из них — Федеральная противопожарная служба (ФПС) МЧС России, ее ряды превышают 170 тыс. чел., в противопожарных структурах субъектов Федерации насчитывается более 70 тыс. чел., 8 тыс. пожарных служат в муниципальных подразделениях, более 46 тыс. чел. — ведомственная охрана, 19 тыс. огнеборцев работают в част-

ных структурах, 16 тыс. чел. — персонал договорных формирований и еще более 900 тыс. пожарных-добровольцев по состоянию на начало 2015 г. и всего чуть более 270 тыс. по состоянию на начало 2016 г.

Итого общая численность пожарных — порядка 600 тыс. чел. на начало 2016 г.

По данным из статистического сборника по пожарам СТІF20 за 2015 г. (статистика по 2013 г.) [1]:

- среднее число жителей на 1 проф. пожарного в России составляет 511 чел., меньше только в Брунее (337), в США — 916, а в Китае — 10 168, а в Лаосе — 26 730;
- среднее число погибших на 100 пожаров в России — 6,9 чел., больше только в Беларуси — 10,6 чел.;
- численность противопожарных служб в 2001—2013 гг.:

— в США — профессионалов 345 950 чел., добровольных пожарных 783 300;

— в России — профессионалов 280 000 чел., добровольных пожарных 900 000.

К сожалению, данные по добровольцам категорически не соответствуют действительности. По словам А.П. Чуприяна, заместителя министра МЧС России, сказанным на Всероссийском сборе по подведению итогов деятельности РСЧС в 2014 г. (27—28 января 2015 г.): «Это виртуальные добровольцы, в регионы спускают разрядки, люди, в основном это персонал муниципальных предприятий, формально записываются в добровольцы, при этом даже пожарным краном пользоваться не умеют. Зато отчеты красивые» [4]. Он же добавил, что самостоятельно добровольцами потушено 2700 пожаров и загораний, что в 150 раз меньше, чем подразделениями МЧС России. На начало 2016 г. число добровольных пожарных было снижено более чем в 3 раза и составило чуть более 270 тыс. чел. В 2015 г. они потушили 2836 пожаров и спасли 572 чел.

В ведении МЧС России также находятся 3 организации военизированных горноспасательных частей (ВГСЧ), в состав которых входят 18 военизированных горноспасательных отрядов, подразделения которых (военизированные горноспасательные взводы, пункты) дислоцируются в 31 субъекте Российской Федерации. Штатная численность работников ВГСЧ МЧС России составляет 4590 чел., группировка сил — 3330 чел. и 744 единицы техники.

3. Индивидуальный пожарный риск

Существует несколько десятков пожарных рисков, которые характеризуют возможность пожара, а также содержат оценки его возможных последствий.

Пожарная безопасность — состояние объекта противопожарной защиты, при котором значения всех пожарных рисков, ему угрожающих, не превышают их допустимых уровней.

Среди всех пожарных рисков наибольшую дискуссию специалистов вызывает индивидуальный пожарный риск.

В ст. 2 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» даются определения пожарного риска, в том числе индивидуального пожарного риска (ИПР): «Индивидуальный пожарный риск — пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара».

В ст. 79 «Нормативное значение пожарного риска для зданий, сооружений и строений» говорится, что ИПР в зданиях, сооружениях и строениях не должен превышать значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания, сооружения и строения точке.

Таким образом, в качестве нормативного значения ИПР принято число 10^{-6} год⁻¹, которое было уже определено ГОСТ 12.1.004-76 «Пожарная безопасность. Общие требования». В п. 1.4 ГОСТа сказано: «Система пожарной защиты должна разрабатываться по каждому конкретному объекту из расчета, что нормативная вероятность воздействия опасных факторов пожара (ОФП) на людей принимается равной не более 0,000001 в год в расчете на отдельного человека». Это значение вероятности, в свою очередь, было без должных обоснований заимствовано из нидерландских источников. При этом понятие ИПР относится к отдельному человеку, который может погибнуть, находясь в зоне действия ОФП.

Риск гибели людей в результате воздействия опасных факторов пожара должен определяться с учетом функционирования систем обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и строений.

Многими известными специалистами доказывается, что принятое нормативное значение ИПР (10^{-6} год⁻¹) в России недостижимо, а реальное зна-

чение ИПР составляет $1 \cdot 10^{-4}$ год⁻¹, что в 100 раз выше допустимого риска и может соответствовать только производственным объектам с высокой степенью пожароопасности [5, 6].

Несмотря на достигнутые успехи в области обеспечения пожарной безопасности, в Российской Федерации продолжает оставаться высоким индивидуальный пожарный риск ($84,0 \cdot 10^{-6}$). Для сравнения показатель индивидуального пожарного риска в США составляет $9,8 \cdot 10^{-6}$, в Германии — $5,1 \cdot 10^{-6}$, в Великобритании — $7,8 \cdot 10^{-6}$, во Франции — $6,2 \cdot 10^{-6}$, причем указанные уровни признаются в этих странах и приемлемыми, и допустимыми [7].

Кроме экономических причин неудовлетворительного состояния противопожарной защиты населения имеется целый комплекс организационных, технических и социальных причин пожаров. Большая часть (78%) пожаров в стране происходит в жилом секторе, что обусловлено следующими причинами:

- площади жилых построек много больше площадей, занимаемых производственными и общественными зданиями;
- количество людей, находящихся в жилых домах, особенно в нерабочее время, значительно больше, чем на производстве, причем среди них велик процент пожилых людей, инвалидов и детей;
- техническое состояние жилых построек, их огнестойкость, наличие и состояние систем и средств сигнализации, оповещения и пожаротушения в них в разы ниже, чем на предприятиях и в учреждениях.

В соответствии со ст. 79 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности, норма-

тивное значение индивидуального пожарного риска регламентируется на уровне не выше 10^{-6} в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания и сооружения точке.

Таким образом, с одной стороны, наблюдаемый на практике уровень индивидуального пожарного риска в России является самым высоким в мире, а с другой — Технический регламент устанавливает нормативное значение индивидуального пожарного риска на уровне, который намного ниже наблюдаемого на практике в наиболее развитых странах, причем последний признается в этих странах и приемлемым, и допустимым.

Статистические данные показывают, что зафиксированное значение индивидуального пожарного риска в Техническом регламенте о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ) недостижимо не только в России, но и в таких развитых странах, как Канада, Швеция, США и Норвегия, и, таким образом, можно сделать вывод о необходимости корректировки значения индивидуального пожарного риска в России (предлагается до уровня не ниже $12 \cdot 10^{-6}$).

4. Обстановка с пожарами в городах и сельской местности России

Обстановка с пожарами в некоторых крупных городах мира в 2013 г. приведена в табл. 4 [1].

Среднее число погибших на 100 пожаров в некоторых городах мира (2013): Минск — 7,2 (первое место), Санкт-Петербург — 4,1 (второе место), Москва — 2,3 (пятое место).

Обстановка с пожарами в некоторых крупных городах мира

Таблица 4

Город	Население, тыс. чел.	Площадь, км ²	Число	
			пожаров	погибших
New Delhi	16 000	1483	—	285
Tokyo	13 321	2188	5131	116
Moscow	12 108	1080	6933	157
New York City	8337	835	39 665	67
Paris	6695	759	19 563	39
St. Petersburg	5020	1404	3334	137
Berlin	3375	938	7330	28

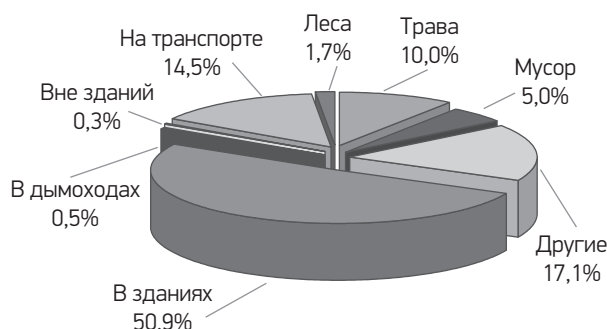


Рис. 1. Распределение пожаров по местам возникновения в крупных городах мира в 2012 г.

Численность федеральной противопожарной службы ГУ МЧС России по г. Москве по состоянию на 1 марта 2013 г. составляла 9018 чел. По состоянию на 2011 г. пожарную безопасность Санкт-Петербурга обеспечивал гарнизон пожарной охраны (6328 чел.), состоящий из федеральной противопожарной службы (3812 чел.) и Противопожарной службы Санкт-Петербурга (2516 чел.). Если мы обратимся к среднему числу погибших на 100 пожаров в крупных городах мира в 2012 г., то обнаружим, что первые места в этом списке занимают Санкт-Петербург (4,3) и Москва (2,0).

Распределение пожаров по местам возникновения в крупных городах мира отражено на рис. 1 [1].

За период 2008—2010 гг. средний риск гибели людей на пожарах по России составил 7,5 чел. на 100 пожаров (6,4 в городах и 9,3 в сельской местности), а средний прямой ущерб от одного пожара — 67 тыс. руб. (64 тыс. руб. в городах и 72 тыс. руб. в сельской местности).

Динамика основных показателей обстановки с пожарами в РФ за 2008—2015 гг. в городах и сельской местности отражена в табл. 5 [2].

Многоэтажные жилые дома являются основным видом жилья в городах. Особенностью, усугубляющей пожарную опасность жилых зданий, является наличие встроенных в них помещений иного назначения: учреждений торговли, связи, коммунально-бытового назначения, общественного питания и др. При возникновении пожара во встроенном помещении возникает угроза для жизни людей, живущих на верхних этажах.

Следует также добавить, что фактором, существенно повышающим пожарную опасность многоэтажных зданий и зданий повышенной этажности, является высокая вероятность позднего обнаружения пожара в случае отсутствия или на-

Динамика основных показателей обстановки с пожарами в РФ за 2008—2015 гг.

Таблица 5

Наименование показателя	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Количество пожаров, тыс. ед.	202	187,6	179,5	168,5	162,9	153,5	150,8	145,6
в городах	130	116,5	109,8	103,9	99,3	93,1	89,6	86,4
в сельской местности	72	71	69,8	64,7	63,7	60,4	61,2	59,2
Прямой материальный ущерб от пожаров, млрд руб.	12,2	11,2	14,6	18,1	15,7	14,9	18,2	18,8
в городах	8,2	7,3	7,1	12,8	10,9	9,1	12,5	11,5
в сельской местности	4,0	3,9	7,5	5,33	4,8	5,8	5,7	7,31
Количество погибших при пожарах людей, чел.	15 301	13 946	13 061	12 019	11 652	10 601	10 138	9377
в городах	8432	7363	6807	6143	5812	5211	4964	4543
в сельской местности	6869	6583	6254	5876	5840	5390	5174	4834
Количество травмированных при пожарах людей, чел.	12 887	13 269	13 117	12 516	12 229	11 132	10 997	10 920
в городах	8887	9151	8965	8570	8364	7575	7475	7076
в сельской местности	4000	4118	4152	3946	3865	3557	3522	3844

хождения в неисправном состоянии соответствующих систем пожарной автоматики.

В крупных городах своевременное прибытие пожарных подразделений к месту пожара зачастую определяется загруженностью дорожной сети.

При осуществлении государственного пожарного надзора за соблюдением требований пожарной безопасности основной упор делается на крупные промышленные предприятия, учреждения с массовым пребыванием людей и другие особо опасные объекты. Жилые и иные помещения, а также земельные участки граждан остаются зачастую вне указанного контроля.

Между тем в развитых странах функции пожарного надзора выполняют страховые компании. Любому лицу никогда не удастся застраховать жилище или другую собственность, если им не соблюдаются правила пожарной безопасности и игнорируются вопросы оснащения своего жилья средствами противопожарной защиты. И такое положение в этих странах стало неотъемлемой частью быта горожан и сельских жителей.

К сожалению, российская действительность такова, что и экспертиза противопожарного состояния страхуемого объекта, и соответственно стимулирование страхователей, вкладывающих средства в противопожарную защиту страхуемых объектов, начисто отсутствуют. Поэтому так важно подчеркнуть, что не допускать возникновения пожаров, а также встречать любой пожар во всеоружии — обязанность и долг не только пожарных, но и каждого российского гражданина.

В России долго подходили к проблеме организации противопожарного страхования как экономического рычага влияния на собственников объектов. Ежедневно в Российской Федерации происходит более 400 пожаров и, к сожалению, при них гибнет порядка 30 чел. И здесь важнейший шаг — введение механизма обязательного противопожарного страхования.

В 1994 г. был принят Федеральный закон № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», ст. 28 которого предусматривала, что *противопожарное страхование* может проводиться и в добровольном, и в обязательном порядке. Однако в 2004 г. этот закон был приведен в соответствие с Гражданским кодексом РФ и ст. 28 утратила силу. После пожара

в клубе «Хромая лошадь» (Пермь, 2009 г., с гибелью 156 чел.) был срочно разработан законопроект о введении в России обязательного противопожарного страхования, но он так и не был принят.

Введение обязательного страхования имущества противоречит Гражданскому кодексу РФ (ст. 935) — законом не может быть возложена обязанность страхования собственного имущества. *Для введения обязательного противопожарного страхования имущества необходимо изменить Гражданский кодекс РФ.*

В России лишь 5—10% имущества физических и юридических лиц застраховано от огневых и иных рисков. При этом оценить объем именно противопожарного страхования сложно — чаще предлагаются программы комплексного страхования от огневых и иных видов рисков.

В связи с низким уровнем развития страхования имущества государство вынуждено ежегодно выделять из бюджета значительные средства на компенсации за погибших на пожарах, оплату лечения пострадавшим и оказание материальной помощи на восстановление жилья.

Уровень противопожарного нигилизма российских граждан чрезвычайно высок. По статистике до 70% пожаров в России возникает по причине неосторожного обращения с огнем в быту — это непотушенные сигареты, неисправные отопительные приборы и так далее. Что характерно, ежегодно 60—65% от общего числа погибших на пожарах находились в состоянии алкогольного опьянения, а в праздничные дни, по данным МЧС России, этот показатель возрастает до 90—95%.

Среди многочисленных причин пожаров в процентном отношении пальма первенства в течение многих лет остается за неосторожным обращением с огнем — от 40 до 50%, далее следуют неисправность оборудования — 24% и печное отопление — 12%. Последняя цифра — это показатель пожарной обстановки на селе. В деревнях и селах живет около четверти населения страны, а ущерб от пожаров составляет там более половины от общей величины материальных потерь. Пожары на селе возникают чаще и людей там гибнет больше, чем в городах.

Численность сельского населения на 1 января 2015 г. составила 38,2 млн чел. с учетом сельского населения в Крымском федеральном округе

(961,4 тыс. чел.). Процент сельского населения постоянно уменьшается. Несмотря на то что в больших городах концентрация населения и материальных ценностей выше, чем в сельской местности и небольших городах, тем не менее в последних пожарная обстановка хуже [8].

В структуре сельского расселения преобладают малочисленные сельские населенные пункты. По данным Всероссийской переписи населения 2010 г., из 153 тыс. сельских населенных пунктов 12% не имеют постоянного населения, а две трети имеют население менее 200 чел. Сельские населенные пункты с численностью жителей более 2 тыс. составляют около 2%.

Количество сельских населенных пунктов, не соединенных дорогами с твердым покрытием, на 1 января 2011 г. составляло порядка 45 тыс., из них в 35,2 тыс. населенных пунктов (78% общего количества таких населенных пунктов) проживало от 0 до 50 чел. В сельской местности пожарные подразделения (в отличие от городских подразделений) имеют меньшую численность личного состава и больший по площади район обслуживания. Среднее время следования на пожар более чем в 2 раза превышает показатель для городов. Среднее время локализации приблизительно на 3—5 мин, а ликвидации на 5—10 мин больше, чем у городских пожарных подразделений, пожарные подразделения прибывают на пожар в сельской местности в среднем через 13 мин (за это время пожар может принять достаточно большие размеры). Большинство людей погибает в первые 5—6 мин развития пожара, т.е. в промежуток времени от момента начала возникновения пожара до прибытия подразделений.

Состояние пожарной безопасности на селе во многом определяется его социально-экономическим положением. Федеральным законом Российской Федерации от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» в соответствии со ст. 14 определены более 30 полномочий, которые закреплены за органами местного самоуправления. С одной стороны, есть полномочия, а с другой — есть бюджет. В каждом муниципальном образовании есть социальная инфраструктура, которая находится на балансе, и зачастую половина средств уходит на содержание администрации. На жизнеобеспече-

ние поселения, содержание и эксплуатацию ЖКХ, на меры противопожарного обеспечения остается чрезвычайно мало денег, ведь более 60% сельских поселений являются дотационными.

Финансовое обеспечение мер первичной пожарной безопасности в границах муниципального образования, в том числе добровольной пожарной охраны, в соответствии с Федеральным законом «О пожарной безопасности» является расходным обязательством муниципального образования. Органы местного самоуправления должны строить пожарные депо и создавать подразделения пожарной охраны, для того чтобы выполнять обязательные требования нормативного времени прибытия первого пожарного подразделения, а также обеспечивать беспрепятственный проезд пожарных автомобилей путем строительства новых дорог и выделения разделительных полос для спецтехники.

Своевременное прибытие пожарных подразделений к месту возгорания является залогом возможности спасения человеческой жизни и успешного тушения пожара. Практика расчетов на сегодняшний день показывает: для того, чтобы выполнить установленный норматив по прибытию в городах, радиус выезда должен составлять примерно 3,8 км, а в сельских населенных пунктах 11,7 км. Но, как правило, эти цифры совсем не совпадают с реальностью.

В сельской местности почти нет противопожарных водопроводов, поэтому используются естественные источники: реки, озера, а к ним нужно строить подъездные дороги, пирсы. Дороги и подъезды к источникам противопожарного водоснабжения должны обеспечивать проезд пожарной техники к ним в любое время года. В зимний период на водоемах поселения необходимо устраивать незамерзающие проруби для обеспечения заполнения пожарных автомобилей водой при тушении пожаров.

Ни одна страна в мире не может позволить себе организацию профессиональной пожарной службы в каждом населенном пункте. Решением проблемы может стать развитие добровольной пожарной охраны (ДПО). Для создания общественного объединения добровольной пожарной охраны в соответствии с законодательством достаточно трех человек.

При этом для организации круглосуточного дежурства боееспособной пожарной команды с пожарной машиной необходимо не менее 12 чел., не считая руководителя и финансового работника.

Выдвигаются предложения о создании пожарной охраны для 10—15 таких населенных пунктов — «оперативных зон», если это возможно по географическим условиям. Для создания таких зон нужны достаточно высокая плотность населения и сравнительно небольшие расстояния между населенными пунктами. Обслуживать эти «оперативные зоны» в противопожарном отношении должна добровольная пожарная охрана.

Для успешной борьбы с пожарами на селе нужны дороги, водоснабжение и культура безопасности. Из всех сельских дорог 697 тыс. км имеют твердое покрытие — это 76,8% от общего числа. То есть 210 тыс. км автодорог в сельской местности не имеют даже щебеночно-гравийного покрытия.

5. Пожары в общественных зданиях

Пожары в общественных зданиях имеют большой общественный резонанс, поскольку часто сопровождаются массовой гибелью людей. В общественных зданиях происходит около 7% пожаров от общего количества пожаров в Российской Федерации, при этом погибает в среднем от 6 до 7% всех погибших на пожарах [9]. По причинам пожаров в общественных зданиях в среднем за последние годы основное место занимают пожары от неосторожного обращения с огнем — 36,5% от всех пожаров в общественных зданиях. По причине нарушения правил эксплуатации электрооборудования и бытовых электроприборов возникло 32,4% всех пожаров. Поджоги составляют 10,2% от всех пожаров.

Особенно остро стоят вопросы обеспечения безопасности при пожаре инвалидов и людей пожилого возраста в местах их сосредоточения — зданиях учреждений социального обслуживания граждан пожилого возраста, в которых проживает более 100 тыс. чел. Показатели гибели людей в этих учреждениях в несколько десятков раз превосходят допустимые. Основной причиной гибели людей в большинстве случаев является то, что они не смогли своевременно, в необходимое время покинуть горящее здание.

В ночь на 9 декабря 2006 г. загорелся один из корпусов наркологической больницы № 17 на Болотниковской улице в Москве. Погибли 45 чел.

20 марта 2007 г. Пожар в доме-интернате для престарелых в станице Камышевской Краснодарского края, погибли 63 чел.

4 ноября 2007 г. вспыхнул пожар в доме престарелых в пос. Велье-Никольское в 30 км юго-западнее Тулы. Погибли 32 чел.

31 января 2009 г. произошел пожар в доме-интернате для престарелых в с. Подъельск в Республике Коми. В результате пожара погибли 23 чел.

13 декабря 2015 г. при пожаре в психоневрологическом интернате № 74 в с. Алферовка Воронежской области погибли 23 чел.

Основными причинами трагических последствий на пожарах явились:

- длительное скрытое развитие пожара, обусловленное отсутствием системы сигнализации в помещении, где находился очаг пожара;
- несвоевременное сообщение о пожаре в пожарную охрану (задержка иногда достигала 30—40 мин);
- удаленность пожарных подразделений от места пожара и плохие дорожные условия;
- преклонный возраст и болезненное состояние проживающих в интернатах, исключающие возможность их самостоятельной эвакуации;
- малочисленность обслуживающего персонала, способного обеспечить эвакуацию проживающих.

В субъектах Российской Федерации размещено более 8500 объектов компактного проживания престарелых людей, инвалидов и детей.

6. Состояние пожарной автоматики

Сложившаяся во всем мире пожароопасная обстановка требует кардинальных мер по уменьшению частоты реализации пожароопасных ситуаций. Одним из способов решения является применение автоматических систем обнаружения пожаров. Предназначение данных систем заключается в способности раннего обнаружения пожароопасной ситуации и выдачи соответствующей информации (извещения) о возгорании [12].

С каждым годом увеличивается количество объектов, на которых были выполнены работы по мон-

тажу установок пожарной автоматики (УПА). Наиболее оснащенными являются производственные здания, а довольно низкий уровень — в жилых зданиях (несколько процентов). Жилой сектор, в котором гибнет максимальное количество людей, практически не обеспечен техническими средствами для своевременного обнаружения загораний и передачи информации о пожаре. Это не позволяет вовремя оповестить пожарные части.

Недостаточная надежность УПА, а часто и плохое техническое обслуживание увеличивают вероятность превращения возникающих пожаров в крупные и даже катастрофические. Как показывают исследования, из-за дефектов производства возникает до 15% различных отказов пожарной автоматики.

В 2014 г. общее число ложных вызовов подразделений ФПС МЧС России составило 229 460, то есть 1 вызов примерно каждые 2 мин (в 2,3 раза чаще, чем на пожары). Затраты на обслуживание ложных вызовов составляют ежегодно более 2 млрд руб. При этом каждый десятый ложный вызов — это ложное срабатывание сигнализации [4].

Статистические данные отражают следующие состояния систем пожарной автоматики: *задачу выполнила* — означает, что система была исправна и работоспособна; *задачу не выполнила* — система была исправна, но неработоспособна; *не сработала* — система находилась в неисправном состоянии;

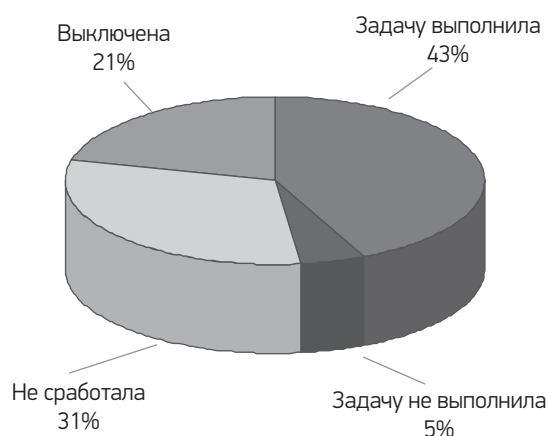


Рис. 2. Работоспособность установок пожарной автоматики в целом за период с 1995 по 2005 г.

выключена — система работоспособна, но в силу сложившихся обстоятельств по каким-то причинам была отключена. Результаты обработки массива статистических данных приведены на рис. 2.

Данные свидетельствуют, что количество случаев на объектах, на которых система пожарной автоматики не выполнила свою задачу, имеет тенденцию к росту.

На основании ежегодных анализов исследования пожаров, произошедших на территории нашей страны, на объектах, оборудованных системами противопожарной защиты, в среднем в 30% случаев существующие системы не выполнили свою основную функцию. Низкий уровень эффективности срабатывания систем противопожарной защиты на данных объектах не позволил своевременно, на ранней стадии обнаружить возникновение пожаров, что привело к их позднему выявлению и значительному развитию. Последствиями этого стали причиненный материальный ущерб, а в ряде случаев и гибель людей.

Повышенный интерес к противопожарной защите и мероприятиям объясняется частыми пожарами. Все объекты жизнедеятельности человека стали активно оснащаться системами пожарной сигнализации. Спрос, как известно, рождает предложение. Рынок насытился многообразием фирм по их установке. В итоге низкоквалифицированные специалисты, зачастую не имеющие специального образования и опыта работы, ринулись монтировать и обслуживать системы пожарной сигнализации, используя при этом дешевые и ненадежные технические средства обнаружения пожара. Для сложных энергонасыщенных объектов соотношение ложных срабатываний на пожар и количества выявляемых пожароопасных ситуаций может в среднем достигать 1/300 за год.

Особую опасность представляют случаи ложного срабатывания УПА в местах большого скопления людей. В августе 2010 г. произошло ложное срабатывание УПА и была включена система газового тушения пожара в расчетно-кассовом центре банка в Подольске, в результате чего есть пострадавшие и погибшая. Вызвавшая трагедию в Подольске противопожарная система в августе 2010 г. схожа с той, что погубила 20 чел. на АПЛ «Нерпа» во время ходовых испытаний в ноябре 2008 г.

12 августа 2012 г. вечером на Останкинской телебашне в Москве произошло ложное срабатывание газовой системы пожаротушения. В результате срабатывания системы пожаротушения погиб инженер.

7. Фальшивые огнетушители

Еще одной бедой пожарной безопасности России стали *фальшивые огнетушители* [http://tek.securitymedia.ru/news_one_2234.html].

80% огнетушителей, используемых в России, могут оказаться муляжами. Общий объем их серого рынка составляет более 100 млрд руб. Такие данные имеет Общественная организация малого и среднего бизнеса «Опора России». Десятки экспертиз, которые провела ассоциация производителей пожарно-спасательной продукции, привели к шокирующим результатам. Большая часть огнетушителей — фальшивки. Просто муляжи, которые в ситуации реального ЧП в лучшем случае окажутся бесполезными. В худшем они будут выдувать некий порошок, который вместо гашения пламени разнесет его еще больше. Собственно, как это и было при пожаре в казанском ТЦ «Адмирал» 11 марта 2015 г.

Отдельная тема — автомобильные огнетушители. Их рынок колоссален, ибо они должны быть в каждой машине. Но тоже сплошь и рядом фальшивки. В результате пожары после ДТП невозможно затушить. Времени в обрез: по статистике салон легковушки выгорает за полторы минуты!

Некоторые эксперты видят проблему в сертификации огнетушителей. Единого органа, который ее должен проводить, у нас нет. Сертификацией занимаются все кому не лень — можно договориться дешево и сердито. От того и веры сертификатам никакой нет. При этом пожарные инспекторы этой бумажке должны верить, ибо самим проверять огнетушитель у них ни полномочий, ни возможности нет.

Комитет Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия совместно с Ассоциацией производителей пожарно-спасательной продукции и услуг «Союз 01» провели IV Общероссийскую конференцию «Пожарно-спасательная индустрия России 2015: Контроль качества пожарно-технической продукции — важ-

ный фактор обеспечения безопасности граждан России». Участники форума пришли к выводу, что более половины огнетушителей, противопожарных дверей и других аналогичных средств защиты от огня, продающихся сегодня в России, являются муляжами или не отвечают характеристикам, указанным в сертификатах. В стране в настоящее время отсутствует орган, который бы обладал полномочиями и компетенцией, чтобы поставить заслон потоку поступающего на рынок фальсификата.

Почему горим?

Гигантская страна при слабой разветвленности дорожной сети с плохим покрытием, особенно в сельской местности, недостаточное финансирование мероприятий противопожарной защиты, низкая оснащенность жилого фонда средствами противопожарной защиты при отчаянной пожарной беспечности россиян (пожарный пофигизм) в совокупности с алкоголем и курением.

Проблема огромных жертв на пожарах в России — это проблема не только властей и бизнеса, но и каждого из нас.

8. Природные пожары

На долю природных пожаров, к числу которых относят лесные, степные, торфяные и различные их комбинации, и вызываемых ими чрезвычайных ситуаций в России приходится в среднем 24% от всех ЧС природного характера. Наиболее распространенными являются лесные пожары.

*Что о пожарах рассказать...
Не дай вам Бог там побывать.
Когда кругом весь лес горит,
Дым белый свет собой затмит.*

Валентина Кардинина

8.1. Лесные пожары

«Лесной пожар — пожар, распространяющийся по лесной площади» (ГОСТ 17.6.1.01-83).

Согласно Лесному кодексу Российской Федерации (ст. 52) к лесным пожарам относятся «пожары в лесах, расположенных на землях лесного фонда, землях обороны и безопасности, землях особо охраняемых природных территорий». Это означает, что пожары в лесах или лесополосах, расположенных на землях других категорий (например, на землях сельскохозяйственного назначения или на землях

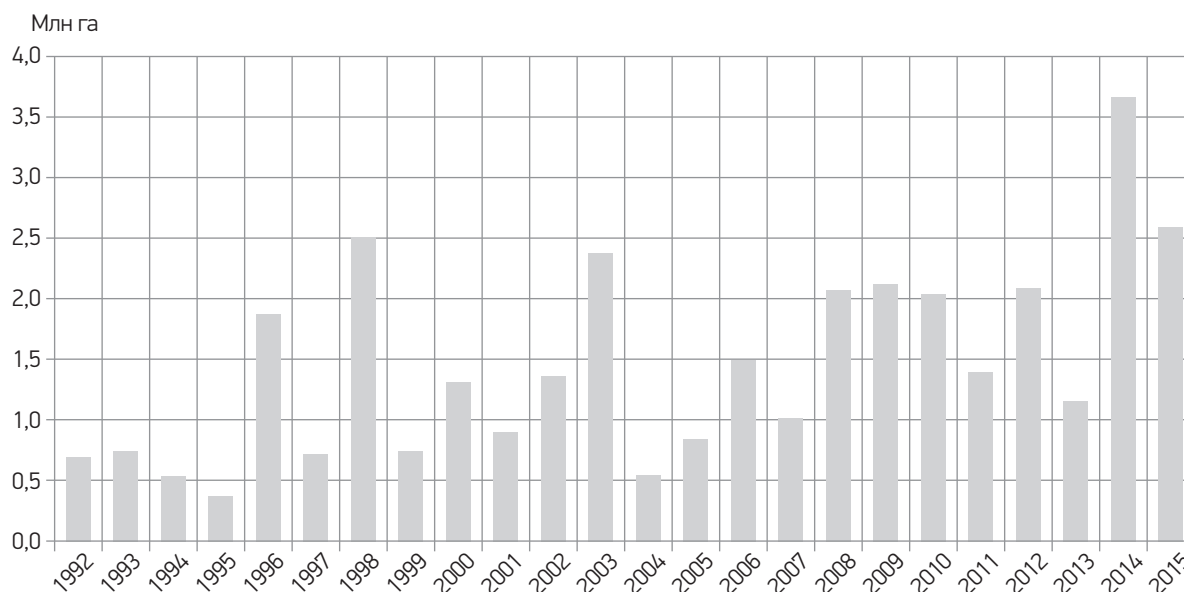


Рис. 3. Площади лесных пожаров за 1992—2015 гг.

поселений), не считаются по лесному законодательству лесными пожарами, и за борьбу с ними органы управления лесами и лесохозяйственные организации не отвечают.

На активно охраняемой территории лесного фонда России ежегодно регистрируется от 10 до 35 тыс. лесных пожаров, охватывающих площади от 0,5 до 2,5 млн га. С учетом горимости лесов на неохранных и эпизодически охраняемых территориях северных районов Сибири и Дальнего Востока общая величина пройденной огнем площади ежегодно составляет от 2,0 до 5,5 млн га. На рис. 3 отражены площади лесных пожаров за 1992—2015 гг.

Лесные пожары в России давно переросли рамки бедствия, результаты которого ощущает лишь лесной комплекс страны. Они превратились в общенациональную социально-экономическую проблему. Тем более ощутимыми могут быть их последствия для регионов с насыщенной инфраструктурой нефте- и газодобычи и транспортировки. Уже в XXI веке на территории Российской Федерации лесные пожары неоднократно угрожали критически важным объектам.

Сегодня лесные пожары угрожают около 10 тыс. населенных пунктов. Во многих из них нет пожарной охраны. А подразделения государствен-

ной противопожарной службы расположены в лучшем случае в 15—20 км.

Лесопожарные сезоны в России начинаются еще в весенний период (март-апрель), а иногда и раньше. Продолжительность пожароопасного сезона в лесном фонде России в зависимости от погодных условий составляет 140—193 дня.

Борьба с этим стихийным бедствием, и в первую очередь раннее обнаружение пожаров и мониторинг их развития, является исключительно актуальной задачей, особенно с повышением глобальной температуры. Увеличение средней температуры пожароопасного сезона на один градус будет сопровождаться ростом числа и площади лесных пожаров на 7,5%. По сценарию изменения климата, основанному на модели общей циркуляции атмосферы GDFL, длительность пожароопасного сезона в среднем широтном поясе России увеличивается на 50—60 дней, т.е. на 30—40%. В южном и северном широтных поясах она возрастет соответственно на 60—70 и 30—50 дней, т.е. на 30—35% и 30—50% [<http://m.dp.ru/Article/d7363c85-2e8d-4da2-ac1e-fff37a4298be>].

По данным Рослесхоза, в среднем размер ущерба от горящих лесов составляет 20 млрд руб. ежегодно, из них от 3 до 7 млрд — это ущерб лесному хозяй-

ству от потери древесины. Рекордным по масштабам нанесенного урона стал 2010 г., когда в огне погибло более 60 чел., а ущерб превысил 85 млрд руб. В 2012 г. сгорело на корню 64,3 млн куб. м леса, в 2003 — 68,4 млн куб. м, а в 2010 — 93,1 млн куб. м.

11 апреля 2013 г. в Улан-Удэ под председательством Президента России В. Путина прошло заседание Госсовета о повышении эффективности лесного хозяйства, на котором прямо говорилось, что потери от лесных пожаров превышают расходы на ведение лесного хозяйства. Системы достоверного статистического учета пожаров на природных территориях в Российской Федерации пока нет. Данные о площадях лесных пожаров в масштабах страны искажаются в 5—7 раз. По данным, которые содержатся в докладе, площадь пожаров в 2012 г. — чуть более 2 млн га, а по данным Российской академии наук, дистанционного зондирования, не менее 10 млн га. Такой разброс в информации не позволяет принять правильные управленческие решения, ведет к недооценке угроз, принятию несвоевременных и неадекватных мер по борьбе с пожарами.

Особенно масштабны лесные пожары на территории Сибирского региона, где расположено примерно 40% лесов России, имеющих глобальную экологическую значимость и являющихся важнейшим фактором регулирования и стабилизации окружающей среды. Здесь ежегодно возникают от 5 до 20 тыс. пожаров на площади от нескольких сот до нескольких миллионов гектаров. Ежегодно лесные пожары угрожают примерно 4 тыс. населенных пунктов Сибирского региона, расположенных в лесах или к ним примыкающих. В этих поселениях проживает более 2 млн чел., насчитывается более 600 тыс. жилых построек.

Общая площадь лесных пожаров в 2015 г. составила 2,6 млн га, в том числе в Забайкальском крае — 936 тыс. га, в Республике Бурятия — 739 тыс. га, в Иркутской области — 405 тыс. га. Основной причиной пожара признано сжигание сухой травы, то есть человеческий фактор.

При лесных пожарах практически не учитывается экологический фактор. Определяются только прямые потери от воздействия пожаров — только то, что сгорело. Такого рода статистика не учитывает серьезные последствия пожаров, связанные с за-

дымлением целых регионов. Выбросы от лесных, степных и торфяных пожаров влияют на жизнь и здоровье людей и животных, мешают транспортному сообщению, использованию территорий в рекреационных целях и т.д. Такого рода потери для экономики и экологии страны значительно превосходят прямой ущерб, полученный в результате сгорания имущества и древесины. В результате сгорания органических материалов с этих площадей ежегодно выделяется от 14,0 до 40,0 Мт углерода.

Согласно терминологии МЧС катастрофическим считается лесной пожар, охвативший площадь более 2000 га, либо пожар меньшего размера, если в результате пострадали люди или он нанес значительный экономический или экологический ущерб. Даже небольшой по площади пожар может стать катастрофическим, если ему удалось прорваться в населенный пункт или, например, на территорию заповедника.

Катастрофические пожары возникают не только в нашей стране. По данным Министерства сельского хозяйства США, в 2015 г. лесные пожары выжгли огромную территорию — 4,09 млн га. Этот показатель превысил прежний рекорд, зафиксированный в 2006 г., — 4 млн га. Зарегистрировано свыше 20 крупных пожаров, каждый из которых бушевал на площади более 40 тыс. га. В 2015 г. огонь уничтожил более 4500 домов и других построек, в борьбе с ним погибли 13 пожарных. Лесная служба США потратила на тушение пожаров более 2,6 млрд долларов [<http://www.vnovomsvete.com/articles/2016/01/28/lesnye-pozhary-nanesli-bolshoy-uron.html>].

В борьбе с огнем гибнут и пожарные России. Так, при тушении лесного пожара в Бай-Тайгинском районе Тувы в июне 2012 г. погибли 8 парашютистов-десантников.

Пожары в России тушат примерно такими же средствами, как и в развитых странах, — ручными средствами, техникой (специальными машинами, тракторами, поездами и авиацией), а также с помощью встречных палов. Наши технические средства пожаротушения в целом не уступают зарубежным аналогам. Основная проблема — в системном недофинансировании работ, связанных с мониторингом и борьбой с пожарами, а в еще большей степени — с профилактикой, агитацией и пропагандой. К со-

жалению, власти обращают внимание на проблему природных пожаров только после гибели десятков людей или полного задымления столицы (как это было в 2010 г.).

Авиалесоохрана и сегодня остается единственной российской службой, осуществляющей мониторинг, в т.ч. космическими средствами, и ликвидацию лесных пожаров в труднодоступных районах [aviales.ru].

Вся площадь лесного фонда разделена на зоны наземного, авиационного и космического мониторинга. На зону наземного мониторинга приходится всего 88 млн га. На зону авиационного — более 480 млн га, космического — более 560 млн га. Таким образом, большая часть активно охраняемой площади лесного фонда находится в зоне ответственности авиалесоохраны в лице летчиков-наблюдателей, парашютистов-пожарных и десантников-пожарных.

ФБУ «Авиалесоохрана» обеспечивает координацию привлечения ресурсов пожаротушения. В соответствии с приказом Рослесхоза от 20 марта 2014 г. № 83 в План на 2014 г. в состав сил пожаротушения были включены 3171 чел., в том числе 56 летчиков-наблюдателей, 435 парашютистов-десантников, 924 десантника-пожарных, 917 постоянных работников наземных служб пожаротушения (лесные пожарные) и 410 временных работников наземных служб пожаротушения (лесные пожарные).

8.2. Торфяные пожары

По данным государственного земельного учета, бо́льшими занято 140,8 млн га, что составляет более 8% территории страны. Катастрофические торфяные пожары в XXI веке происходят в России ежегодно: в 2010 г. — в Европейско-Уральской зоне России и Западной Сибири, в 2011 г. — на Европейском Севере, в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, в 2012 и 2013 гг. — в различных регионах Сибири и Дальнего Востока. В 2014 г. в Европейско-Уральской зоне России весной обнаружено около тридцати торфяных пожаров, возникших в результате палов сухой травы. В 2015 г. масштабные торфяные пожары происходили в Республике Бурятия и Иркутской области [13, 14].

Особая опасность торфяных пожаров связана со следующими обстоятельствами.

Во-первых, торфяные пожары выделяют во много раз больше дыма в пересчете на единицу площади действующего пожара, чем лесные. Дым от природных пожаров крайне опасен для людей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и органов дыхания, его высокая концентрация может вести к увеличению смертности. Дым от крупных торфяных пожаров в концентрации, опасной для здоровья, может распространяться на расстояние до нескольких сотен километров.

Во-вторых, торфяной пожар способен действовать очень долго, часто и в зимнее время, а потушить его, если это не было сделано на самой ранней стадии, чрезвычайно сложно. Действующие торфяные пожары отвлекают большие силы от борьбы с вновь возникающими лесными пожарами.

В-третьих, во многих регионах России осушенные торфяники и заброшенные торфяные месторождения в прошлом в первую очередь отдавались под садово-дачные товарищества как самые бесполезные для государства земли. В таких условиях торфяные пожары могут представлять чрезвычайную угрозу, связанную не только с дымом, но и непосредственно с огнем, для огромного количества людей одновременно.

Торфяные пожары чаще всего бывают в местах добычи торфа, возникают обычно из-за неправильного обращения с огнем, от разрядов молнии или самовозгорания. Торф склонен к самовозгоранию, которое может происходить при температуре выше 50 градусов (в летнюю жару поверхность почвы в средней полосе может нагреваться до 52—54 градусов).

Торфяные пожары поддаются тушению только при своевременном обнаружении. Задача выявления всех торфяных пожаров на ранних стадиях их развития очень сложна. Единственным надежным способом своевременного обнаружения торфяных пожаров является регулярное наземное патрулирование. Главным способом тушения подземного торфяного пожара является окапывание горячей территории торфа оградительными канавами. Канавы копают шириной 0,7—1,0 м и глубиной до минерального грунта или грунтовых вод. При проведении земляных работ широко используется специальная техника: канавокопатели, экскаваторы, бульдозеры, грейдеры, другие машины, пригодные для этой работы.

Общая площадь осушенных торфяников в России составляет не менее 5 млн га. По данным ВНИИ торфяной промышленности, лет 15—20 назад в России еще добывалось 54 млн т торфа, из них в Подмосковье — около 2 млн т. Но добыча практически была свернута, а торфоразработки с их инфраструктурой в большинстве своем давно заброшены. Это все равно что оставить без присмотра пороховой завод, говорят специалисты.

Органа государственной власти, который бы в полной мере отвечал за то, чтобы торфяники не горели, а дым от торфяных пожаров не отравлял жителей страны, в Российской Федерации нет. Ответственность за обеспечение пожарной безопасности на торфяниках рассредоточена между разными уровнями власти, министерствами, ведомствами и иными организациями, при этом далеко не всегда в принципе можно определить, кто за что отвечает.

В последние годы с проблемой массовых торфяных пожаров сталкивается все больше регионов России. Увеличение частоты малоснежных зим и летних засух в сочетании с широким распространением практики выжигания сухой травы привело к значительному росту их количества и масштабов. Наиболее опасны торфяные пожары в зоне радиоактивного загрязнения — «чернобыльского следа». Здесь при тлении загрязненного торфа часть радиоактивных веществ повторно выбрасывается в атмосферу и попадает в организм человека с вдыхаемым дымом.

8.3. Степные пожары

Степи занимают около 20% суши. Самый большой по протяженности в мире степной биом — степи Евразии — находится на юго-западе территории России (европейская часть России и южные области Сибири) и в соседних с Россией странах Центральной Азии [15].

В настоящее время в России большая часть территории степей относится к землям сельскохозяйственного назначения. На отдельных участках, как правило изолированных, созданы государственные природные заповедники.

Понятие «степь» в российском законодательстве используется только в контексте лесов в степных регионах, отнесенных Лесным кодексом к категории ценных. Соответственно:

- степи не выделяются в законодательстве как отдельный предмет правового регулирования;
- со степными экосистемами не связано определение каких-то особых условий применения правовых норм;
- отсутствуют федеральные программы или стратегии, специально рассматривающие степи как особый объект управления и охраны.

Одной из проблем, актуальной для степи как природного объекта, являются пожары. Степной пожар носит мгновенный характер: сгорание проходит в очень короткое время и охватывает огромные территории. Причиной возгорания является чаще всего человеческий фактор. Горят пастбища, заброшенные поля, стерня.

Горючий материал в степях — растительный покров: трава, хлебные злаки и технические культуры, кустарники, камыш и др. Малонаселенность степей при больших расстояниях между населенными пунктами (100—200 км) и плохая связь не дают возможности своевременно обнаружить и ликвидировать пожар. При высоком и густом травяном покрове, сильном ветре и засушливой погоде скорость распространения пламени по высоким хлебам и травам достигает 500—600 м/мин.

Степные пожары заставили обратить на себя особое внимание в 2015 г. Пожары начались в Забайкальском крае, где 25 марта 2015 г. был введен режим ЧС. 12 апреля огонь охватил Хакасию. На следующий день лесные пожары зафиксировали в Красноярском крае. А 15 апреля пожары начались в Республике Бурятия. Во всех перечисленных регионах частично или полностью введен режим ЧС.

Одной из основных версий возникновения пожаров в Хакасии, как и в других регионах, называют неконтролируемый пал травы. Ситуация усугубилась ураганным ветром, который начался в республике в ночь с 11 на 12 апреля и способствовал стремительному распространению огня. В результате в регионе погибли 29 чел. Различную степень повреждения получили свыше 1400 частных жилых домов на территории 33 населенных пунктов в шести районах республики. Около 6 тыс. жителей региона остались без жилья. Власти Хакасии оценили ущерб от пожаров на сумму более 7 млрд руб.

8.4. Кто отвечает за охрану лесов и других природных территорий от пожаров

В России леса горят ежегодно на площади в несколько миллионов гектаров. Это индикатор невысокого уровня ведения лесного хозяйства. В 2007 г. вступила в силу последняя версия Лесного кодекса, настолько несовершенная, что поправки в нее вносятся каждый месяц, статьи противоречат друг другу, но это не спасает лес от бедственного положения.

После реформы Лесного кодекса власти оставили за собой лишь контрольные функции, а реальное управление лесами делегировали арендаторам лесного фонда. Первым делом уволили 83 тыс. лесников-обходчиков, сохранив всего 680 инспекторов в составе Росприроднадзора. С той поры в некоторых регионах воссоздавали лесную охрану, но в большинстве из них решили, что с охраной массивов справятся частные арендаторы.

Постановлением от 23 апреля 2013 г. № 366 Правительство РФ утвердило перечень должностных лиц, которые осуществляют федеральный государственный лесной надзор (лесную охрану), а также предельную численность этих должностных лиц в субъектах РФ, Рослесхозе и Росприроднадзоре. Общая численность должностных лиц лесной охраны в субъектах РФ определена в 18 925 чел., в территориальных органах Рослесхоза — 274 чел. и в территориальных органах Росприроднадзора — 550 чел. (для сравнения: десять лет назад общая численность должностных лиц государственной лесной охраны в Российской Федерации составляла около 100 тыс. чел.).

Таким образом, в России численность государственной лесной охраны составляет 18,9 тыс. чел. на 1,18 млрд га лесов. Для сравнения: в Беларуси численность штата лесной охраны составляет 19 тыс. чел. при площади менее 8 млн га. Кроме того, в нашей стране не созданы условия для инвестиций в правильное ведение лесного хозяйства, в том числе в охрану лесов от пожаров.

Система охраны природных территорий от пожаров в России сложна и запутанна. За участки разной ведомственной подчиненности, относящиеся к разным типам земель, находящиеся в разных формах собственности, отвечают разные структуры, взаимодействие между которыми оставляет желать лучшего. Многие положения действующих за-

конов и правил, касающиеся ответственности за охрану природных территорий от пожаров, допускают неоднозначное толкование. Более того — за разные элементы борьбы с лесными и торфяными пожарами на одной и той же территории нередко отвечают разные структуры, но практически никто не отвечает за конечный результат — за то, чтобы пожаров не было или чтобы наносимый ими ущерб был минимальным.

За охрану земель лесного фонда от пожаров и за тушение лесных пожаров на землях лесного фонда отвечают органы управления лесами (Рослесхоз в Московской области, региональные органы управления лесами в остальных регионах), при этом меры по противопожарному обустройству лесов, переданных в аренду, возлагаются на арендаторов.

За охрану лесов на землях обороны и безопасности и за тушение пожаров в них отвечает Минобороны России, за охрану лесов на землях особо охраняемых природных территорий федерального значения и тушение пожаров в них отвечает Минприроды России.

За осуществление мер пожарной безопасности на других природных территориях отвечают собственники земельных участков. За тушение пожаров, в том числе лесных и торфяных, вне земель лесного фонда, лесов на землях обороны и безопасности и лесов на землях ООПТ (особо охраняемые природные территории) отвечает МЧС России, за исключением единичных регионов, не заключивших с МЧС России соглашения о передаче полномочий в решении вопросов защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций.

За выработку государственной политики в области пожарной безопасности и защиты населения от ЧС, а также за управление и координацию в области защиты населения от ЧС, в том числе природного характера, отвечает МЧС России (п. 1 и 2 Положения о МЧС России, утвержденного Указом Президента РФ от 11 июля 2004 г. № 868).

Сфера действия Лесного кодекса России в явном виде не определена, но из ряда статей кодекса ясно, что его действие распространяется на земли лесного фонда, земли обороны и безопасности, земли особо охраняемых природных территорий и городские леса, хотя понятие «городские леса» действующим законодательством не определяется.

В соответствии со статьей 53.1 Лесного кодекса РФ меры противопожарного обустройства в лесах, переданных в аренду или постоянное (бессрочное) пользование, осуществляются пользователями этих участков, но лишь в той мере, в какой эти меры предусматриваются проектами освоения лесов. По действующему законодательству арендаторы лесных участков не отвечают за тушение лесных пожаров.

В случае если площадь лесного пожара превышает 25 га в зоне наземной охраны лесов или 200 га в зоне авиационной охраны лесов или продолжительность действия пожара превышает двое суток, пожар относится к чрезвычайной ситуации муниципального характера (Постановление Правительства РФ от 17.05.2011 № 376 «О чрезвычайных ситуациях в лесах, возникших вследствие лесных пожаров»). В этом случае обязанность по проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ, за исключением тех, которые непосредственно связаны с тушением пожара, возлагается на органы местного самоуправления (ст. 11 Федерального закона «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»).

В случае если как минимум два из основных показателей пожарной опасности (количества лесных пожаров на миллион гектаров земель лесного фонда, доли крупных лесных пожаров, средней площади одного пожара и доли площади земель лесного фонда, пройденной пожарами) превышают среднегодовые значения (за предшествующие пять лет), должна вводиться чрезвычайная ситуация регионального характера.

С этого момента органы государственной власти субъектов РФ должны обеспечивать финансирование мероприятий в области защиты населения и территорий от ЧС, организацию и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ, а при необходимости — обращаться за помощью к Правительству РФ (ст. 11 Федерального закона «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»). Полномочия органов государственной власти, связанные с ликвидацией чрезвычайных ситуаций регионального характера, могут передаваться МЧС России на основании специальных соглашений.

Таким образом, за организацию тушения пожаров на природных территориях, за исключением земель лесного фонда, лесов на землях обороны и безопасности и лесов на землях особо охраняемых природных территорий, в полной мере отвечает МЧС России. В числе прочего МЧС России отвечает за организацию тушения торфяных пожаров на землях бывших торфопредприятий, относящихся сейчас к землям запаса, в лесополосах и лесах на землях сельскохозяйственного назначения, в городских лесах и парках, в придорожной растительности на землях транспорта.

Для реализации задач по предупреждению и ликвидации ЧС в пожароопасный сезон на территории Российской Федерации уполномоченными государственными органами исполнительной власти субъектов РФ в области лесных отношений и органами местного самоуправления разрабатываются и утверждаются в установленном порядке планы тушения лесных пожаров (Постановление Правительства РФ от 17.05.2011 № 377), сводные планы тушения лесных пожаров на территории субъектов РФ (Постановление Правительства РФ от 18.05.2011. № 378), планы предупреждения и ликвидации ЧС, вызванных природными пожарами на территории субъекта РФ, муниципального образования [16].

МЧС России ежегодно разрабатывает планы предупреждения и ликвидации ЧС, вызванных природными пожарами на территории РФ, по которому привлекаемая группировка сил, в состав которой включаются силы и средства многих ведомств, превышает миллион человек и более 200 тыс. единиц техники. Кроме того, в составе Рослесхоза имеется более 1500 пожарно-химических станций.

Силы огромные, но природные пожары все также ежегодно терзают территорию России. Катастрофическое положение дел с пожарами на природных территориях России связано с целым комплексом различных причин как природного, так и административно-хозяйственного характера. К основным причинам, играющим решающую роль в возникновении и развитии катастрофических пожаров и задымления, относятся следующие [<http://www.forestforum.ru/viewtopic.php?t=16788>].

1. Нарастающие изменения климата, обуславливающие нарастание природной пожарной опасно-

сти во многих регионах России, увеличение продолжительности пожароопасного периода, количества и длительности засух.

2. Большое количество мертвой сухой древесины в лесах, в том числе в наиболее густонаселенных и транспортно доступных районах страны.

3. Обилие брошенных и заросших бурьяном земель сельскохозяйственного назначения в лесной зоне, фактически беспризорных, пожарная безопасность на которых никем не обеспечивается и с которых в леса приходит основное количество пожаров весной и в начале лета.

4. Разрушение Лесным кодексом 2006 г. экономических основ существования лесного хозяйства, невозможность обеспечения достаточной численности работников леса в рамках существующей системы лесных отношений. До введения Лесного кодекса 2006 г. лесное хозяйство было практически самодостаточной отраслью экономики, при этом в государственных лесохозяйственных организациях работало без малого 200 тыс. чел. Сейчас лесное хозяйство превращено в полностью зависящую от бюджетного финансирования отрасль, не способную прокормить себя, — несмотря на многократно выросшее бюджетное финансирование лесного хозяйства, количество работающих в нем людей сократилось за годы действия нового кодекса более чем втрое.

5. Перегруженность оставшихся работников леса всевозможной отчетностью, катастрофическая нехватка у них времени на работу в лесу.

6. Отсутствие правового статуса у значительной доли лесов, особенно в густонаселенных районах страны, и системы обеспечения пожарной безопасности в них (площадь никак не учтенных лесов, главным образом заросших сельхозугодий, составляет до 100 млн га). Пожары, возникающие и распространяющиеся в этих лесах, во многих случаях никто не тушит, пока они не перейдут границы тех лесных или земельных участков, за пожарную безопасность на которых кто-либо в явном виде отвечает. К этому времени пожары нередко приобретают уже такие масштабы, при которых справиться с ними практически невозможно.

7. Массовое распространение весенних травяных палов и отсутствие эффективных мер по противодействию палам сухой травы, стерни и тростника.

И только с принятием Постановления Правительства Российской Федерации от 10.11.2015 № 1213 установлен запрет на выжигание сухой травянистой растительности на землях сельскохозяйственного назначения и землях запаса, в полосах отвода автомобильных дорог и полосах отвода и охранных зонах железных дорог, путепроводов и продуктопроводов.

8. Практика сокрытия информации о пожарах на природных территориях и связанных с ними угрозах, ведущая к значительно замедленному реагированию на них со стороны органов государственной власти и местного самоуправления.

9. Отсутствие эффективной межведомственной координации в сфере борьбы с пожарами на природных территориях, разные подходы к обеспечению пожарной безопасности на землях разной собственности и ведомственной принадлежности.

10. Провалы в работе по созданию дееспособной добровольной пожарной охраны.

Заключение

Пожары в России — это традиционное национальное бедствие с давних времен. Еще в 1910 г. председатель специальной пожарной комиссии Государственной думы Российской империи Н.В. Жданов отмечал: «...Россия за 20 лет сгорает дотла» [http://otipb.ucoz.ru/publ/menedzhment_pozharnoj_bezopasnosti_promyshlennykh_predpriyatij/6-1-0-1117]. Возглавляемая им комиссия досконально исследовала проблемы пожарной безопасности в стране и предложила ряд мер по ее улучшению, которые, к сожалению, так и не были реализованы по ряду объективных и субъективных причин политико-экономического характера. Отметим, что и в Советской России проблема пожарной безопасности так и не была решена, что подтверждается большим количеством пожаров в СССР. В современной России эта проблема также чрезвычайно актуальна.

К двум постоянным напастям России — «дураки и дороги» можно смело приписать третью — «пожары».

Существующая в России система пожарной безопасности крайне неэффективна — страна продолжает находиться на 1-м месте по числу жертв пожаров на 100 тыс. чел. В России в огне пожаров

за 2001—2015 гг. погибло более 250 тыс. чел. — население целого областного центра.

По оценкам экспертов, за последние годы реальная величина ущерба от одного пожара выросла в 3 раза.

В настоящее время проблема обеспечения пожарной безопасности в России приобретает особую актуальность. Так, согласно статистическим данным, среднее число погибших от пожаров в Российской Федерации примерно на порядок выше, чем в развитых западноевропейских странах и США. Как и любую болезнь, пожар легче предупредить, чем заниматься его ликвидацией, требующей во многих случаях приложения поистине героических усилий часто с риском для жизни. Поэтому профилактика — главное направление борьбы с пожарами в любой сфере человеческой деятельности, и прежде всего на производстве и быту.

Литература

1. Международная ассоциация пожарно-спасательных служб. <http://www.ctif.org>
2. Электронная энциклопедия пожарной безопасности — wiki-fire.org
3. Обстановка с пожарами в мире и в России. http://rev-mo.ru/files/zashita_ot_CH_S/obstanovka_s_pozharami_v_mire.pdf
4. Сборник материалов Всероссийского сбора по подведению итогов деятельности РСЧС, выполнения мероприятий гражданской обороны в 2014 году и постановке задач на 2015 год.
5. Брушлинский Н.Н., Соколов С.В. Индивидуальный пожарный риск // Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций. Научный информационный сборник. 2013. № 5.
6. Зимонин А.А., Фирсов А.В., Бутенко В.М. Допустимый (приемлемый) индивидуальный пожарный риск — зарубежный и отечественный опыт // Интернет-журнал «Технологии техносферной безопасности» (<http://ipb.mos.ru/ttb>). 2014. Вып. № 5 (57).
7. Концепция федеральной целевой программы «Пожарная безопасность в Российской Федерации на период до 2017 года» (утв. распоряжением Правительства РФ от 14 августа 2012 г. № 1464-р).
8. Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 2 февраля 2015 г. № 151-р.
9. Пожар в общественных зданиях. <http://gigabaza.ru/doc/83028.html>
10. Атлас риска пожаров на территории Российской Федерации: Научное издание / МЧС России; ред. С.К. Шойгу [и др.]. М.: Феория, 2011.
11. Фёдоров А.В., Ломаев Е.Н. Анализ статистических данных о работоспособности систем пожарной автоматики. <http://agps-2006.narod.ru/konf/2007/sb-2007/sec-107/20.1.07.pdf>
12. Концепция охраны и рационального использования торфяных болот России. http://www.chem.asu.ru/chemwood/volume7/2003_03/0303_005.pdf
13. Торфяные пожары. <http://pandia.ru/text/78/196/41653.php>
14. Анализ отечественного и зарубежного опыта управления пожарами в степях и связанных с ними экосистемах, в частности, в условиях ООПТ. http://savesteppe.org/project/docs/fires-in-steppe_review21012012.pdf
15. Методические рекомендации по организации работы органов управления РСЧС в пожароопасный период, 2015.

Сведения об авторе

Соколов Юрий Иосифович: старший научный сотрудник 6 Центра ФГУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) МЧС России
Количество публикаций: более 200
Область научных интересов: риски ЧС и высоких технологий
Контактная информация:
Адрес: 121352, г. Москва, ул. Давыдовская, д. 7
Тел. +7(495) 413-84-50
E-mail: soko-718@rambler.ru