

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОЖАРНОЙ ОБСТАНОВКИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Алтухова Ю.Р., магистрант Новочеркасский Инженерно-Мелиоративный Институт имени А.К. Кортунова ФГБОУ ВО Донской ГАУ

Ключевые слова: статистический анализ, пожары, противопожарная защита, пожарные подразделения, оперативное реагирование, пожарная охрана.

Основной задачей государственного пожарного надзора является защита жизни и здоровья граждан, их имущества, государственного и муниципального имущества, а также имущества организаций от пожаров и ограничение их последствий.

В настоящий момент в Ростовской области действуют пожарные части представленные в таблице 1.

Таблица 1 - Сведения о пожарных частях всех видов пожарной охраны Ростовской области

Вид пожарной охраны	Общее кол-во подразделений
Территориальные подразделения ФПС	81
Отдельные посты территориальных подразделений ФПС	47
Объектовые подразделения ФПС	5
Отдельные посты объектовых подразделений ФПС	0
Договорные подразделения ФПС	1
Отдельные посты договорных подразделений ФПС	0
Специализированные части по тушению крупных пожаров	1
Подразделения противопожарной службы субъекта	38
Отдельные посты подразделений противопожарной службы субъекта	0
Подразделения муниципальной пожарной охраны	14
Подразделения ведомственной пожарной охраны	40
Подразделения частной пожарной охраны	18
Подразделения добровольной пожарной охраны	65
Общее количество всех видов подразделений пожарной охраны	310

Пожарная статистика направлена на сбор, обработку и анализ количественных показателей, характеризующих состояние противопожарной защиты объектов и населенных пунктов, обслуживаемых органами управления и подразделениями ГПС МЧС России.

Обстановка с пожарами и последствиями от них в Ростовской области характеризуется следующими основными показателями.

За 12 месяцев 2017 года на территории Южного федерального

округа зарегистрировано 74245 пожаров. По сравнению с 2016 годом количество пожаров увеличилось на 18,57 %. Спасено материальных ценностей на сумму 101215389 тыс. руб. По сравнению с 2016 годом сумма увеличилась на 16,40 %. Огнём уничтожено 35900 строений (снижение на 12,3%) и 7973 единицы автотехники (снижение на 12,3%). Количество зарегистрированных загораний составило 46607 случаев (увеличилось на 27,62 %). Выезды по ложным вызовам о пожаре составило 8187, что на 61,46 % выше аналогичного периода прошлого года.

Таблица 2 – Сведения о количестве пожаров зафиксированных на территории Ростовской области

Показатель	2016 г.	2017 г.	Динамика(%)
Количество пожаров, ед.	62617	74245	18,57
Загорания, ед.	36519	46607	27,62
Выезды по ложным вызовам	5071	8187	61,45
Спасено людей, чел.	17558	15862	-9,66
Эвакуировано людей	15628	13012	20,10
Спасено материальных ценностей, тыс.руб.	8695204	10121538	16,40

В среднем, за 2017 год на территории Южного федерального округа еженедельно регистрировались 348 пожара и 301 загораний (в 2016 году соответственно 365 и 349),

В результате действий пожарных подразделений спасено 15862 человека (уменьшилось на 9,66 %) и материальных ценностей на сумму 10121538 тыс.руб. (увеличение на 16,40 %). Еженедельно пожарными спасается в среднем 247 человек (в 2016 году - 325) и товарно-материальных ценностей на сумму 187435 тыс.руб. (в 2016 году – 161022 тыс.руб.) (рис.1).

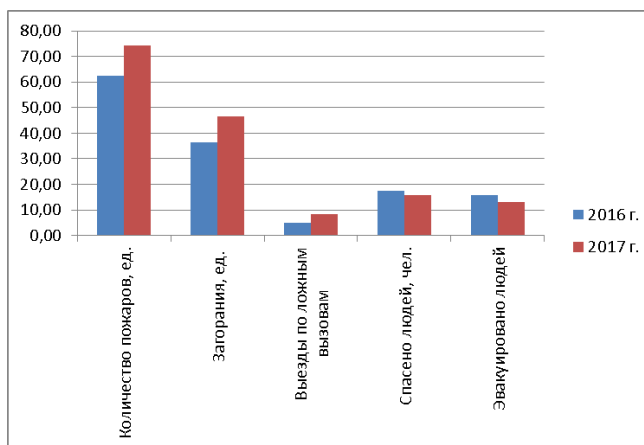


Рисунок 1 – Статистические данные за рассматриваемый период

Наибольшее количество пожаров зарегистрировано в жилом секторе, их доля от общего числа пожаров по ЮФО составила 80,15 %. Наибольшая сумма материального ущерба приходится на здания жилого назначения и надворные постройки - 4,2 млрд.руб. (33,8 % от общей суммы ущерба) и складские здания 3,2 млрд.руб. (25,5 %).

Более 94,7% случаев от общего числа зарегистрированных загораний приходится на места открытого хранения веществ, материалов,

сельскохозяйственные угодья и другие открытые территории. За 12 месяцев 2017 года доля загораний на этих объектах снизилась на 12,9 %. В зданиях жилого назначения и надворных постройках зарегистрировано 13454 загораний, что составляет 5,1% от их общего количества.

По результатам анализа показателей оперативного реагирования за пятилетний период прослеживается общая тенденция к улучшению показателей, характеризующих боевую работу подразделений ФПС (рис.3).

Условия работы оперативных подразделений пожарной охраны, дислоцированных в городах и сельской местности, разительно отличаются друг от друга. Существует целый ряд различий – это и площадь района выезда подразделений, и состояние дорог, и уровень боевой подготовки и оснащённости подразделений и др., что, сказывается на показателях оперативного реагирования. В сельской местности показатели несколько хуже аналогичных показателей, зарегистрированных в городах и посёлках городского типа, что видно на соответствующих диаграммах.

Значения показателей оперативного реагирования для подразделений пожарной охраны, дислоцирующихся в городах и посёлках городского типа, примерно, на 10 минут меньше соответствующих средних показателей по Российской Федерации.

Значения показателей оперативного реагирования для подразделений пожарной охраны, дислоцирующихся в сельской местности, примерно, в полтора раза больше среднероссийских показателей и соответственно в два раза больше показателей для городов и посёлков городского типа.

В целом можно отметить сходную динамику изменения значений показателей в течение пятилетнего периода.

В течение 2017 года на тушение пожаров и загораний привлекалось 691 единица пожарной техники, что по сравнению с 2016 годом больше на 10,03 %. Практически во всех случаях, когда для ликвидации горения использовалась передвижная пожарная техника, были задействованы одна или более пожарных автолестниц и автоподъёмников, в сумме их количество составило 529 ед. При этом на тушение пожаров привлекались автомобили ГДЗС (58 ед.) (рис. 2).

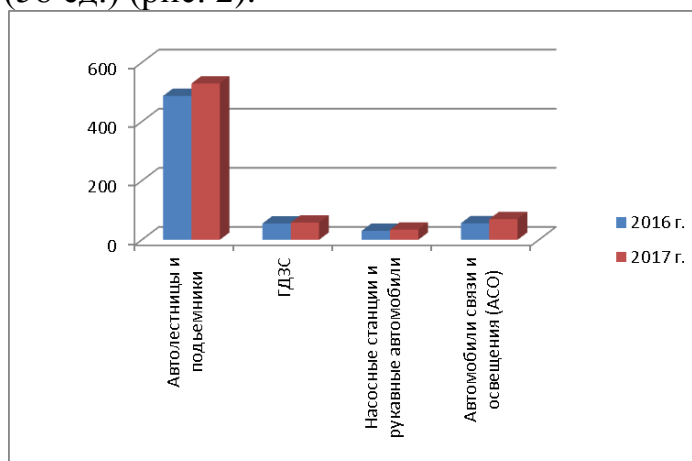


Рисунок 2 – Применение специальной техники на пожарах
Наиболее часто при ликвидации пожаров и загораний используются

ручные стволы. Всего за 2017 год зарегистрировано 479637 случаев, когда применялся ствол Б и 11919 случаев, когда применялся ствол А. Доли использования различных стволов пожарными подразделениями составляют: ствол Б (99,8%); ствол А (4,1%); ствол высокого давления (2,7%); ствол пенный (0,8%); ствол водопенный (0,7%); ствол лафетный (0,5%); ствол порошковый(0,05%).

Таблица 3 – Данные по временам оперативного реагирования на пожары, произошедшие в ЮФО и РФ в целом за 12 мес. 2017 г.

Субъект РФ	Российская Федерация	Южный ФО
Среднее время сообщения, мин.	1,72	1,40
Среднее время прибытия, мин.	8,58	8,38
Среднее время подачи 1-го ствола, мин.	1,09	1,02
Среднее время свободного горения, мин.	11,46	10,85
Среднее время локализации, мин.	6,08	7,00
Среднее время ликвидации открытого горения, мин.	7,90	8,30
Среднее время тушения, мин.	14,29	15,37
Среднее время ликвидации последствий пожара, мин.	32,13	18,05
Среднее время занятости на пожаре, мин.	50,12	35,08
Среднее время обслуживания вызова, мин.	58,67	43,29

Время оперативного реагирования на пожары в Южном федеральном округе показывает улучшение показателей по сравнению с Российской Федерацией в целом. Среднее время сообщения о пожаре ниже на 18,60 %, время прибытия на 2,39 %, среднее время подачи 1-ого ствола на 5,99 %, среднее время ликвидации последствия пожаров на 43,84 %.

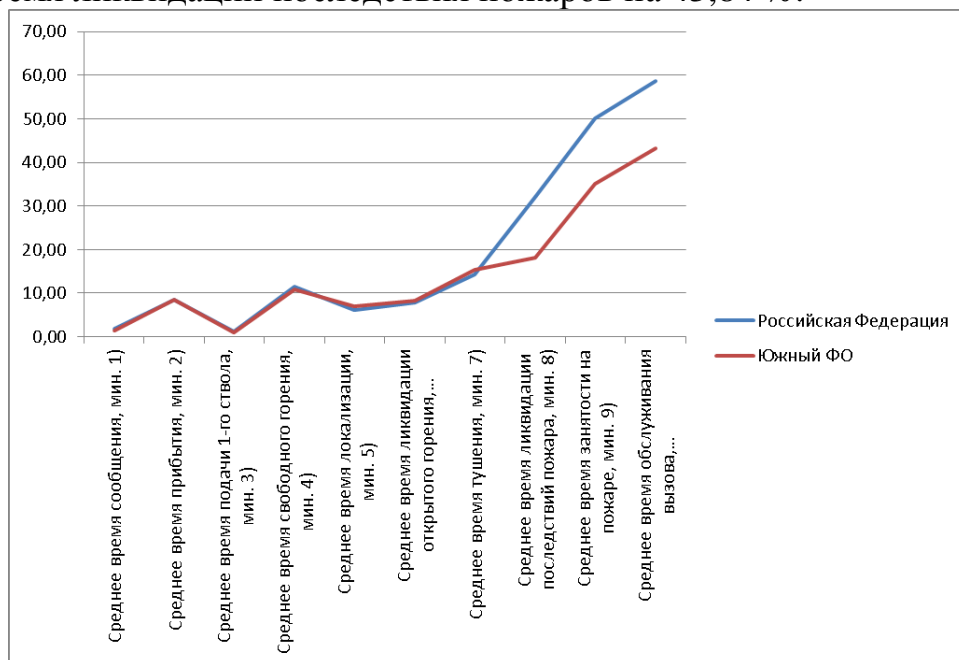


Рисунок 3 – Показатели оперативного реагирования по РФ и ЮФО.

Это говорит об эффективности оперативного реагирования, как сотрудников пожарной охраны, так и сознательности граждан в

оперативности передачи сигнала тревоги в пожарные части.

Условия работы оперативных подразделений пожарной охраны, дислоцированных в городах и сельской местности, значительно отличаются друг от друга. Существует целый ряд различий – это и площадь района выезда подразделений, и состояние дорог, и уровень боевой подготовки и оснащенности подразделений и др., что, сказывается на показателях оперативного реагирования. В сельской местности показатели несколько хуже аналогичных показателей, зарегистрированных в городах и поселках городского типа, что видно на соответствующих диаграммах.

Значения показателей оперативного реагирования для подразделений пожарной охраны, дислоцирующихся в городах и поселках городского типа, примерно, на 10 минут меньше соответствующих средних показателей по Российской Федерации.

Значения показателей оперативного реагирования для подразделений пожарной охраны, дислоцирующихся в сельской местности, примерно, в полтора раза больше среднероссийских показателей и соответственно в два раза больше показателей для городов и поселков городского типа.

Борьба с пожарами испокон веков являлась важнейшей задачей государства. Такой остается и сегодня. За отчетный период снизилось количество тушения пожаров и загораний по сравнению с аналогичным периодом 2016 г. В целом можно отметить сходную динамику изменения значений показателей в течение пятилетнего периода. Данные показатели достигнуты благодаря осуществлению целого комплекса профилактических мероприятий, прежде всего работа с населением.

Список использованной литературы

1. Главное управление МЧС по Ростовской области. Оперативная информация. <http://61.mchs.gov.ru/operationalpage>.
2. Главное управление МЧС по Ростовской области. Сводка ЧС и происшествий. <http://61.mchs.gov.ru/operationalpage/digest/>.