АНАЛИЗ ПРОЦЕССОВ РАЗВИТИЯ И ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРОВ ПО РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ). ПОЖАРЫ В ЖИЛОМ СЕКТОРЕ

ANALYSIS OF THE PROCESSES OF DEVELOPMENT AND OCCURRENCE OF FIRES IN THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA). FIRES IN THE RESIDENTIAL SECTOR

УДК 05.00.00.

Поисеева Саргылана Иннокентьевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры «Техносферная безопасность» ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова», Горный институт, г. Якутск

Николаева Римма Мировна, магистрант 2 курс, кафедра «Техносферная безопасность» ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова», Горный институт, г. Якутск

Poiseeva Sargylana Innokentievna, rimma.borisova.95@mail.ru

Nikolaeva Rimma Mirovna, rimma.borisova.95@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются анализ и систематизация причин пожаров в жилых помещениях, выявлены сложившиеся тенденции в области пожарной опасности в жилом секторе Республики Саха (Якутия). Более от 70 -80 % пожаров происходит в жилом секторе. В жилом фонде наблюдается наибольшая смертность на пожарах, так называемым, непрофилактируемым причинам, т.е. по вине людей, находящихся в состоянии ограниченной дееспособности. Что касается людей, находящихся в состоянии полной дееспособности, то их поведение, как правило, не ограничивается каким бы то ни было контролем за соблюдением правил противопожарного режима, как это происходит на производстве или в общественных местах.

Annotation

The article deals with the analysis and systematization of the causes of fires in residential premises, identifies current trends in the field of fire danger in the residential sector of the Republic of Sakha (Yakutia). More than 70-80% of fires occur in the residential sector. In the housing stock, the highest mortality rate is observed due to fires, so-called non-preventable causes, i.e. due to the fault of people who are in a state of limited legal capacity. As for people who are in a state of full legal capacity, their behavior, as a rule, is not limited to any control over compliance with the rules of fire protection, as it happens at work or in public places.

Ключевые слова: пожар, причины пожаров, опасные факторы пожаров, жилой сектор, муниципальный жилой дом.

Keywords: fire, causes of fires, fire hazards, residential sector, municipal residential building.

В последние пять лет сформировалась тенденция по снижению количества пожаров в жилом секторе. Зависимость, представленная на рис. 1, демонстрирует монотонное уменьшение данного показателя [4].

Рисунок 1.Количество пожаров в жилом секторе в РС(Я)

	2015	2016	2017-2018	2019	2020
ч/дом	62	185	92	89	77
муниципальные ж/д	64	60	86	61	56

Как следует из выше перечисленного анализа, на жилой сектор приходится от 70 до 80 % от общего числа пожаров, происходящих ежегодно в РС(Я). Основное количество пожаров в жилье происходит по так называемым, непрофилактируемым причинам, т.е. по вине людей, находящихся в состоянии ограниченной дееспособности: состояние опьянения, психические заболевания, возрастная немощь, детская шалость и т.д.

В жилых домах гибнет около 90 % от общего количества погибших при пожарах. Основной причиной гибели людей при пожарах являются:

- действия продуктов горения до 76% от общего числа погибших,
- высокой температуры до 19% от общего числа погибших.

Основным условием, способствующим гибели людей при пожарах, по-прежнему остается:

- состояние алкогольного (наркотического),

- опьянения (около 65% от числа погибших).

Гибели людей способствуют такие как: болезнь, преклонный возраст, инвалидность, состояние сна, оставление малолетних детей без присмотра.

К числу объективных причин, обусловливающих крайнюю напряженность оперативной обстановки с пожарами в жилом секторе следует отнести высокую степень изношенности жилого фонда, причем здесь речь идет и о конструкциях зданий, и об их инженерном обеспечении; отсутствие экономических возможностей поддержания противопожарного состояния зданий, низкая обеспеченность жилых зданий средствами обнаружения и оповещения о пожаре, а также современными первичными средствами пожаротушения.

Определенное влияние на обстановку с пожарами оказывают природно-климатические явления Республики Саха (Якутия) Так, резкие перепады температуры воздуха, короткое лето и длинный период низкой температуры наружного воздуха характерные для Республики Саха (Якутия) приводят к увеличению частоты и интенсивности использования отопительных и нагревательных приборов, в том числе использовании газового оборудования в жилых домах и его применением при производстве строительно-ремонтных работ в зданиях и сооружениях. Это ведет к увеличению количества пожаров, что четко отражается в сезонном характере статистики пожаров.

Частные жилые здания, из-за несостоятельности домовладельцев приобрести материалы требуемого качества, порой эксплуатируются в пожароугрожаемом состоянии, имеются случаи самовольного подключения к газовым сетям домовладельцами.

Насыщение квартир и жилых домов горючими предметами, синтетическими изделиями и разнообразной бытовой техникой, с одной стороны, увеличивает потенциальную возможность возникновения пожаров в жилых домах, а с другой стороны, делает даже самый незначительный пожар

опасным для жизни и здоровья людей из-за выделения ядовитых газов при горении синтетических материалов.

Существенными источниками пожарной опасности являются:

1) подвалы (при наличии в них сгораемых материалов, складов, старой мебели и т.п.);

2) чердаки (при наличии сгораемого утеплителя, отсутствии огнезащиты чердачных деревянных конструкций, захламленности сгораемыми веществами и материалами);

3) санитарно-кухонные узлы (при неисправном газовом, электрическом, печном или ином техническом оборудовании).

Анализ причин возникновения пожаров показывает, что основным фактором являются - социальные аспекты.

Как следствие показало - рост количества пожаров в муниципальном жилищном фонде. Неудовлетворительное состояние пожарной безопасности ведомственных и муниципальных жилых зданий обусловлено неадекватной оценкой обществом опасности пожаров и недостаточной мощностью, и эффективностью системы обеспечения пожарной безопасности. Во многом это оказалось следствием избыточной ориентированности в прошлом системы обеспечения пожарной безопасности, прежде всего, на борьбу с пожарами в промышленности и, как следствие, игнорирование реальных проблем обеспечения пожарной безопасности в жилом секторе, особенно в сельской местности.

Денежные средства на проведение ремонтных работ систем отопления и электроснабжения в жилых домах выделяются в недостаточном количестве. Жилые здания не оборудуются первичными средствами пожаротушения, состояние противопожарного водоснабжения в населенных пунктах не обеспечивает борьбу с пожарами.

Большое влияние на формирование обстановки с пожарами оказывают социальное и материальное положение населения. В отдельных случаях, отсутствие элементарных бытовых условий проживания является объективной предпосылкой роста количества пожаров, связанных с

нарушением правил эксплуатации электрооборудования, газового и печного отопления, бытовых газовых нагревательных приборов, неосторожным обращением с огнем и др.

В последние годы нередко наблюдаются задержки с включением отопительной системы, эксплуатация ее не в полную мощность, а также аварии, приводящие к длительному отключению системы отопления. Все это способствует увеличению количества пожаров в жилом секторе, особенно в городах по причине нарушения пожарной безопасности при использовании бытовых газовых устройств, в том числе и с применением газовых баллонов «Пропан» в жилых домах [2].

Например, к зданиям повышенной этажности относятся дома, высота которых 30 и более метров (это 10 и более этажей). Такие дома имеют свои особенности: оборудуются незадымляемыми лестничными клетками, устройствами дымоудаления, противопожарным водопроводом с пожарными кранами, автоматической пожарной сигнализацией [3].

При эвакуации из здания повышенной этажности в случае возникновения загорания необходимо знать особенности распространения горения в подобных сооружениях.

Пожары в зданиях повышенной этажности характеризуются быстрым распространением огня снизу-вверх по горючим предметам и внутренней отделке коридоров и помещений, а также через оконные проемы.

Основными путями распространения огня и дыма являются лестничные клетки, шахты лифтов, каналы для различных коммуникаций, неплотности в перекрытиях [1].

Каждый жилец здания повышенной этажности должен знать основы пожарной защиты здания и действия при возникновении пожара.

Главную опасность при пожаре представляет дым, который может быстро распространиться на верхние этажи.

Основной путь эвакуации людей из здания – незадымляемые лестничные клетки. Незадымляемость лестниц обеспечивается созданием

избыточного давления воздуха. Такие лестничные клетки имеют непосредственный выход наружу.

Вывод: Таким образом, социальный и экономический статус проживающих в жилом доме следует рассматривать в качестве одного из определяющих факторов, формирующих уровень пожарной опасности жилья.

Важнейший резерв повышения эффективности действий пожарной охраны в области снижения пожарного риска в жилом секторе - уменьшение времени оперативного реагирования (с момента сообщения о пожаре до его локализации и ликвидации). Сокращение непосредственно влияет на последствия пожара (уменьшение числа погибших, пострадавших, а также материального ущерба).

Использованные источники:

1. ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
2. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для вузов / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 143 с.
3. Мастрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. - Изд. 5-е, перераб.- М.: Академия, 2008.- 334 с.: ил.
4. Из данных архива ОНД и ПР по г. Якутску УНД и ПР ГУ МЧС России по Республики Саха (Якутия).

Sources used:

1. GOST 12.1.004-91. SSBT. Fire safety. General requirements.
2. Belyakov, G. I. Fire safety: textbook for universities / G. I. Belyakov. - Moscow: yurayt Publishing house, 2019. - 143 p.
3. mastryukov B. S. Safety in emergency situations. - Ed. 5-e, pererab. - M.: Academy, 2008. - 334 p.: Il.
4. from the data of the archive OND and PR in Yakutsk UND and PR GU EMERCOM of Russia in the Republic of Sakha (Yakutia).