**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»**

**Отчет**

по лабораторной работе №2 «Пожар в жилом здании»

по дисциплине «**Безопасность жизнедеятельности**»

Автор: Фадеев А. В.

Факультет: ИТиП

Группа: М3202

Преподаватель: Новиков Б.Ю.



Санкт-Петербург, 2021

**Цель** **работы:** определить комплекс мер для спасения людей от пожара и его возможных последствий.

**1. Статистика пожаров:**

* Согласно данным из официального сайта МЧС России <https://89.mchs.gov.ru/> на территории Ямало-Ненецкого автономного округа по состоянию март 2017 года было зафиксировано 114 пожаров.
* Основными причинами возникновения пожаров в жилом секторе являются:
* нарушение правил эксплуатации электрооборудования и бытовых приборов (37%)
* неосторожное обращение с огнем (26%)
* нарушение правил устройства и эксплуатации печей (20%)
* прочие

**2. Нормы противопожарной безопасности:**

Нормативные требования указываются для жилой городской застройки:

* Нормативные требования из Постановления Правительства РФ от 29.11.2019 N 1535 "О внесении изменений в Положение о признании помещения жилым помещением, жилого помещения непригодным для проживания, многоквартирного дома аварийным и подлежащим сносу или реконструкции, садового дома жилым домом и жилого дома садовым домом":
* Инженерные системы (вентиляция, отопление, водоснабжение, водоотведение, лифты и др.), находящиеся в жилых помещениях, а также входящие в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, должны быть размещены и смонтированы в соответствии с требованиями безопасности, установленными в действующих нормативных правовых актах, и инструкциями заводов - изготовителей оборудования, а также с гигиеническими нормативами, в том числе в отношении допустимого уровня шума и вибрации, которые создаются этими инженерными системами.
* Наружные ограждающие конструкции жилого помещения, входящие в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, должны иметь теплоизоляцию, обеспечивающую в холодный период года относительную влажность в межквартирном коридоре и жилых комнатах не более 60 процентов, температуру отапливаемых помещений не менее +18 градусов по Цельсию, а также изоляцию от проникновения наружного холодного воздуха, пароизоляцию от диффузии водяного пара из помещения, обеспечивающие отсутствие конденсации влаги на внутренних поверхностях не светопрозрачных ограждающих конструкций и препятствующие накоплению излишней влаги в конструкциях жилого дома.
* Жилые помещения, а также помещения, входящие в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, должны быть защищены от проникновения дождевой, талой и грунтовой воды и возможных бытовых утечек воды из инженерных систем при помощи конструктивных средств и технических устройств.
* Доступ к жилому помещению, расположенному в многоквартирном доме выше пятого этажа, за исключением мансардного этажа, должен осуществляться при помощи лифта.
* Нормативные требования из Постановления Правительства РФ от 24.12.2018 N 1653 "Об упрощенном порядке признания садового дома жилым домом и жилого дома садовым домом":
* Жилое помещение должно быть обеспечено инженерными системами (электроосвещение, хозяйственно-питьевое и горячее водоснабжение, водоотведение, отопление и вентиляция, а в газифицированных районах также и газоснабжение). В поселениях и на территории ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд без централизованных инженерных сетей в одно- и двухэтажных зданиях допускается отсутствие водопровода и канализированных уборных.
* Жилое помещение, равно как и общее имущество собственников помещений в многоквартирном доме, должно быть обустроено и оборудовано таким образом, чтобы предупредить риск получения травм жильцами при передвижении внутри и около жилого помещения, при входе в жилое помещение и жилой дом и выходе из них, а также при пользовании инженерным оборудованием и обеспечить возможность перемещения предметов инженерного оборудования соответствующих помещений квартир и вспомогательных помещений дома, входящих в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме. При этом уклон и ширина лестничных маршей и пандусов, высота ступеней, ширина проступей, ширина лестничных площадок, высота проходов по лестницам, подвалу, эксплуатируемому чердаку, размеры дверных проемов должны обеспечивать удобство и безопасность передвижения и размещения.
* Несущие и ограждающие конструкции жилого помещения, в том числе входящие в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, должны находиться в работоспособном состоянии, при котором возникшие в ходе эксплуатации нарушения в части деформативности (а в железобетонных конструкциях - в части трещиностойкости) не приводят к нарушению работоспособности и несущей способности конструкций, надежности жилого дома и обеспечивают безопасное пребывание граждан и сохранность инженерного оборудования.
* Основания и несущие конструкции жилого дома, а также основания и несущие конструкции, входящие в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, не должны иметь разрушения и повреждения, приводящие к их деформации или образованию трещин, снижающие их несущую способность и ухудшающие эксплуатационные свойства конструкций или жилого дома в целом.

**3. Действия населения при пожаре:**

* Заметить возникновение возгорания можно по следующим признакам:
* появление незначительного пламени
* наличие запаха перегревшегося вещества
* появление лёгкого, едва заметного, а затем всё более сгущающегося и начинающего действовать на глаза, дыма
* Малый очаг возгорания можно попробовать самостоятельно потушить при помощи доступных в домашних условиях земли из цветочных горшков, стирального порошка, плотного одеяла или другой не синтетической ткани (перекрыв доступ к кислороду, ты прекратишь реакцию горения), подходящего огнетушителя для дома (не пенного).
* При самостоятельном тушении возгорания надо опасаться угарного газа , особенно в маленьком, закрытом помещении.
* Возгорание может перейти в опасный пожар, если будет приток кислорода.
* Безотлагательное бегство из зоны пожара требуется, когда нет никакой возможности ликвидировать пожар/задержать его распространение до прибытия МЧС.
* Обязательными действиями при любом пожаре будут:
* сообщить о пожаре по тел. 01 или 112
* эвакуировать людей/сообщить о пожаре соседям
* По возможности принять меры к тушению пожара (обесточить помещение, использовать первичные средства пожаротушения)
* Современный единый телефонный номер для вызова всех экстренных оперативных служб в РФ это 01.
* Актуальный трехзначный телефонный номер для вызова пожарной службы это 112.
* При пожаре больше всего людей гибнет в зоне задымления, это вызвано следующими опасными факторами:
* Дым и токсичные продукты горения (оксид углерода, альдегиды, фосген) вызывают сильнейшее отравление. Вдыхая угарный газ, который невидим и не имеет запаха, человек погибает в течение нескольких минут от кислородного голодания
* Плохая видимость в зоне задымления не даёт человеку объективно оценить обстановку
* Плохая видимость в зоне задымления может содержать в себе какую-либо опасность, например обвалившийся пол, торчащий гвоздь или что-то другое, представляющее опасность для жизни и здоровья человека.
* Во время всего пребывания в зоне пожара жизненно необходимо использовать защиту. В домашних условиях средствах индивидуальной защиты от токсического отравления можно самостоятельно сделать следующим образом: Ватно-марлевая повязка изготавливается следующим способом: берут кусок марли длиной 90-100 см и шириной 50 см. В средней части на площади 30х20 см. кладут ровный слой ваты толщиной примерно 2 см. При этом обязательным условием защиты органов дыхания будет прижимать маску к лицу.
* От повышенного теплового воздействия можно попробовать защититься следующим образом: пить много воды или облиться ей, надеть одежду, не пропускающую воздух или накрыться покрывалом.
* Если выход из здания перекрыт, тогда от задымления и от пламени можно укрыться в закрытом максимально отдаленном помещении, комнате
* Чтобы не допустить дым пожара из соседних помещений, надо не открывать окна и двери.
* При уходе от пожара на балкон следует выйти на балкон и закрыть за собой двери. При невозможности оставаться на балконе - попытаться максимально сократить путь до земли связав тряпки, покрывала, одежду в веревку. Также, для более мягкого приземления необходимо скинуть вниз подушки, матрасы.

**Выводы:**

* Согласно статистическим данным главной причиной пожаров в жилом секторе является нарушение правил эксплуатации электрооборудования и бытовых приборов.
* Обязательными действиями при пожаре являются :
* сообщить о пожаре по тел. 01 или 112
* эвакуировать людей/сообщить о пожаре соседям
* принимать меры к тушению пожара
* Самыми важными требованиями противопожарной безопасности в городских жилых зданиях можно считать:
* не давать детям пользоваться огнем без присмотра взрослых
* не оставлять без присмотра включенные в электросеть бытовые электроприборы
* Наилучшими действиями для самостоятельного спасения при возникновении пожара будут действия, направленные на остановку распространения пожара и его тушения при помощи подручных средств: земли из цветочных горшков, стирального порошка, плотного одеяла или другой не синтетической ткани, подходящего огнетушителя для дома.