

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»

Отчет

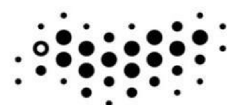
по лабораторной работе №2 «Пожар в жилом здании»
по дисциплине «**Безопасность жизнедеятельности**»

Автор: Фадеев А. В.

Факультет: ИТиП

Группа: М3202

Преподаватель: Новиков Б.Ю.



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

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 средства 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 обливаться 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.