

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Кафедра «Риск и БЖД»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.15.02 Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов**

Направление подготовки (специальность) 20.03.01 "Техносферная безопасность"  
Профиль образовательной программы "Безопасность жизнедеятельности в техносфере"  
Квалификация (степень) выпускника бакалавр  
Нормативный срок обучения 4 года  
Форма обучения очная

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Конспект лекций.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Лекция 1</b> Анализ и статистика пожаров в Российской Федерации .....	<b>3</b>
<b>1.2 Лекция 2</b> Основные причины пожаров. Понятия и определения .....	<b>5</b>
<b>1.3 Лекция 3</b> Сущность процесса горения и развития пожара. Анализ пожарной опасности .....	<b>10</b>
<b>1.4 Лекция 4</b> Меры предупреждения пожаров.....	<b>16</b>
<b>1.5 Лекция 5</b> Пожарная профилактика и ее задачи. Государственный пожарный надзор в РФ .....	<b>18</b>
<b>1.6. Лекция 6</b> Организация нормативно-технической работы .....	<b>23</b>
<b>1.7 Лекция 7</b> Законодательство РФ по осуществлению ГПН. Планирование работы ГПН.....	<b>27</b>
<b>1.8 Лекция 8</b> Организация и проведение мероприятий по контролю на объектах и населенных пунктах.....	<b>31</b>
<b>2. Методические указания по выполнению лабораторных работ.....</b>	<b>36</b>
<b>3. Методические указания по проведению практических занятий.....</b>	<b>36</b>
<b>3.1 Практическое занятие №ПЗ-1</b> Анализ причин и условий, способствующих развитию пожара, мероприятия противопожарной защиты.....	<b>36</b>
<b>3.2 Практическое занятие №ПЗ-2</b> Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков.....	<b>40</b>
<b>3.3 Практическое занятие №ПЗ-3</b> Классификация строительных конструкций по огнестойкости, по пожарной опасности.....	<b>43</b>
<b>3.4 Практическое занятие №ПЗ-4</b> Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации поселений и городских округов.....	<b>47</b>
<b>3.5 Практическое занятие №ПЗ-5</b> Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий, сооружений и строений .....	<b>52</b>
<b>3.6 Практическое занятие №ПЗ-6</b> Требования пожарной безопасности к производственным объектам.....	<b>55</b>
<b>3.7 Практическое занятие №ПЗ-7</b> Административно-правовая деятельность ГПН.....	<b>59</b>
<b>3.8 Практическое занятие №ПЗ-8</b> Полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления в области пожарной безопасности.....	<b>62</b>
<b>4. Методические указания по проведению семинарских занятий.....</b>	<b>65</b>

# **1. КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ**

## **1.1 Лекция №1 (2 часа).**

**Тема: «Анализ и статистика пожаров в Российской Федерации»**

### **1.1.2 Вопросы лекции:**

1. Обстановка с пожарами на территории области.
2. Анализ гибели людей на пожарах.
3. Понятие пожара.

### **1.1.3 Краткое содержание вопросов:**

#### **1. Обстановка с пожарами на территории области**

В январе 2015 года обстановка с пожарами на территории Оренбургской области по сравнению с аналогичным периодом прошлого года характеризовалась следующими основными показателями:

зарегистрировано 173 пожара;

на пожарах погибло 27 человек, в том числе 4 ребенка;

получили травмы различной степени тяжести 14 человек, в том числе 1 ребенок;

прямой материальный ущерб составил более 871 тыс. рублей;

спасено людей на пожарах - 35 чел.;

спасено материальных ценностей на сумму более 65 млн. рублей;

зарегистрировано 134 выезда пожарных подразделений на ликвидацию загораний.

Основное количество пожаров пришлось на жилой сектор, а именно 137 пожаров, что составляет 79,7% от общего количества пожаров. При пожарах в жилом секторе погибло 25 человек (из них 4 несовершеннолетних ребенка).

Основными причинами возникновения пожаров являются:

- нарушение правил монтажа и эксплуатации электрооборудования - 58 пожаров;
- нарушение правил пожарной безопасности при эксплуатации печей - 48 пожаров;
- неосторожное обращение с огнем - 38 пожаров;
- поджоги - 11 пожаров.

Рост количества пожаров в январе 2015 года по сравнению с аналогичным периодом прошлого года зарегистрирован в 16 районах области, наибольший рост пожаров был допущен на территориях: г. Кувандыка, где количество пожаров возросло на 200% (с 1 пожара в 2014 году до 3 в 2015 году), Оренбургского района - на 133,33% (с 3 пожаров в 2014 году до 7 пожаров в 2015 году), Сакмарского района - на 100% (с 2 пожаров в 2014 году до 4 пожаров в 2015 году), г. Соль-Илецка - 100% (с 0 пожаров в 2014 году до 2 пожаров в 2015 году).

Рост количества людей погибших при пожарах по сравнению с аналогичным периодом прошлого года зарегистрирован в 12 районах области, наибольший рост пожаров был

допущен на территориях: г. Сорочинска - на 200% (с 1 человека в 2014 году до 3 человек в 2015 году), Грачевского района - на 100% (с 0 человек в 2014 году до 5 человек в 2015 году), г. Бузулука - на 100% (с 0 пожаров в 2014 году до 3 человек в 2015 году).

Так, 12 января 2015 года произошел пожар в здании склада магазина с пиротехническими изделиями по адресу: Оренбургская область, г. Оренбург, пр. Победы. На складе хранились пиротехнические изделия I-III класса общей массой 600 кг. В ходе возникновения и тушения пожара, гибели и травмирования людей, в том числе работников пожарной охраны, не допущено. В результате пожара повреждено складское помещение магазина на общей площади 400 м<sup>2</sup>. Предварительный ущерб ориентировочно составляет 6 млн. рублей.

21 января 2015 года произошел пожар в жилом доме с. Ждамировка Грачевского района. На месте пожара обнаружены тела 5 погибших, из них трое детей. Травмированных нет. Предположительная причина пожара - неосторожное обращение с огнем.

26 января 2015 года произошел пожар в жилом доме по адресу: г. Сорочинск, ул. Северная. На месте пожара обнаружены тела 3 погибших, из них один ребенок. Травмированных нет. Предположительная причина пожара - нарушение правил пожарной безопасности при эксплуатации бытовых электроприборов.

27 января 2015 года произошел пожар в частном жилом доме п. Первомайский Абдулинского района. На месте пожара обнаружены тела 2 погибших. Травмированных нет. Предположительно очаг пожара находился на кровати в жилой комнате. Предположительная причина пожара - неосторожное обращение с огнем.

## 2. Анализ гибели людей на пожарах.

Основными причинами и условиями гибели детей при пожарах явилось:

-неосторожное обращение с огнем -15 пожаров (31% от общего количества). Так, в 8 случаях причиной пожара послужила неосторожность при курении, в 3 – неосторожность при приготовлении пищи, в 2 – шалость с огнем (спичками и зажигалкам) детей, в 2 – неосторожность при обогреве от источников горения (тления);

-оставление малолетних детей без присмотра (нахождение родителей на работе, выход в магазин или по другим неотложным делам) – 31 пожар (66%);

-нахождение родителей в состоянии алкогольного опьянения – 7 пожаров (14,9%);

-позднее обнаружение пожара и позднее сообщение о нем в пожарную охрану – 6 пожаров (12,8%);

-удаленность населенных пунктов от подразделений пожарной охраны – 10 пожаров (21,3%).

## 3. Понятие пожара.

Пожар – это неконтролируемое горение вне специального очага, наносящий материальный ущерб.

Горение – это химическая реакция окисления, сопровождающаяся выделением большого количества тепла и свечения.

Для возникновения пожара необходимо совмещение в одном месте, в одно время трех основных составляющих:

1. Горючее вещество (дерево, бумага ...)
2. Окислитель (как правило, это кислород, находящийся в воздухе)
3. Источник воспламенения (например, искры или пламя костра ...)

Отсутствие одного из перечисленных составляющих делает невозможным возникновение пожара или приводит к прекращению горения и ликвидации пожара.

Под опасными факторами пожара (ОФП) понимают факторы пожара, воздействие которых приводит к травмам, отравлению или гибели человека, а также к уничтожению (повреждению) материальных ценностей.

ОФП, воздействующие на людей являются:

- открытый огонь и искры;
- повышенная температура окружающей среды, предметов;
- токсичные продукты горения, дым;
- пониженная концентрация кислорода;
- падающие части строительных конструкций, агрегатов, установок;
- опасные факторы взрыва.

Наибольший материальный ущерб наносят пожары в производственных и складских зданиях, гибель людей от ОФП чаще происходит в жилых зданиях.

Гибель людей, в основном, происходит на ранних стадиях развития пожара преимущественно от удушья. Чаще всего на пожаре погибают дети, пожилые люди и инвалиды.

С целью детального изучения пожаров и разработки тактики борьбы с ними все пожары классифицируются по группам, классам и видам. Классификация их проводится на основе распределения по признакам сходства и различия.

По условиям массо- и теплообмена с окружающей средой все пожары разделены на две большие группы:

- на открытом пространстве;
- в ограждениях.

В зависимости от вида горящих материалов и веществ пожары разделены на классы - А, В, С, Д и подклассы – А 1, А 2, В 1, В 2, Д 1, Д 2 и Д 3.

## **1.2 Лекция №2 (2 часа).**

**Тема: «Основные причины пожаров. Понятия и определения»**

### **1.2.1 Вопросы лекции:**

1. Основные причины возникновения пожаров.
2. Общие понятия и определения (пожарная профилактика, пожарная безопасность, правила пожарной безопасности, противопожарный режим и т.д.).

### **1.2.2 Краткое содержание вопросов:**

1. Основные причины возникновения пожаров

Возникновение пожара в жилых помещениях обусловлено следующими причинами:

- Игнорирование основных правил пожарной безопасности
- Неисправность электрической проводки
- Возгорание электроприборов — неисправных, самодельных или оставленных без присмотра
- Утечка газа
- Неосторожное использование печей и каминов
- Неосторожное обращение с огнем и шалость детей

Возгорания на предприятиях происходят по следующим причинам:

- Здание построено без соблюдения СНиПов и Правил пожарной безопасности.
- Несоблюдение Норм Пожарной Безопасности персоналом предприятия.
- Нарушение технологического процесса (сварочные работы, использование электрооборудования), которое приводит к возникновению пожара.
- Использование неисправного оборудования в процессе работы на предприятии.
- Здание не оснащено необходимым пожарным оборудованием: пожарные шкафы, пожарные щиты, а также огнетушители различного типа.

Пожар на предприятии имеет свойство распространяться с огромной скоростью. Этому способствует:

- Отсутствие или непригодность первичных средств пожаротушения
- Отсутствие средств, препятствующих распространению пожара, таких как противопожарные двери (огнестойкие двери).
- Хранение большого количества горючих, легковоспламеняющихся веществ и материалов на складах и непосредственно в помещениях.
- Низкая скорость обнаружения возникшего возгорания.
- Отсутствие средств автоматического тушения пожара.
- Неправильное тушение пожара

В жилых зданиях пожар быстрее распространяется из-за того, что в помещение поступает кислород, подпитывающий пламя. Поэтому не рекомендуется при возникновении пожара разбивать окна, открывать двери и т.п.

Для того чтобы, предупредить возникновение пожара в помещении, сохранить жизнь и имущество, необходимо:

- При возникновении пожара - Оперативный звонок 01! С мобильного 112.
- Укомплектовать помещение или производственный объект необходимыми средствами пожаротушения и пожарным оборудованием. К такому оборудованию относятся: огнетушители, пожарные шкафы, укомплектованные пожарными рукавами, пожарные щиты с инвентарем, планы эвакуации и знаки безопасности.
- Не хранить в доме запасы легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и материалов вблизи открытого огня или сильно нагретых электроприборов.
- Соблюдайте осторожность при использовании предметов бытовой химии, а также при их утилизации.
- Запрещено держать на лестничных площадках мебель, легковоспламеняющиеся вещества, загромождать чердаки и подвалы.
- Не используйте электронагревательные приборы вблизи горючих веществ.
- Проверьте на исправность все выключатели, вилки и розетки в помещении. Проверьте исправность электроприборов.
- Не перегружайте электросеть.

2. Общие понятия и определения (пожарная профилактика, пожарная безопасность, правила пожарной безопасности, противопожарный режим и т.д.).

Пожарная профилактика - комплекс мероприятий, направленный на предупреждение пожаров и создание условий для предотвращения ущерба от них, и успешного их тушения.

Пожарная профилактика является составной частью технологических процессов производства, градостроительства, планировки и застройки сельских населенных мест. Организацией профилактики занимаются органы пожарного надзора.

Пожарная профилактика достигается:

- разработкой, внедрением и контролем за соблюдением пожарных норм и правил;
- ведением конструирования и планирования с учетом пожарной безопасности создаваемых объектов;
- совершенствованием и содержанием в готовности противопожарных средств;
- регулярным проведением пожарно-технических обследований промышленных и с/х предприятий, организаций, жилых и общественных зданий;
- пропагандой пожарно-технических знаний среди населения.

Пожарная профилактика ведется по видам объектов - в гражданских зданиях, на складах, базах и магазинах, на промышленных объектах и транспорте, в лесах и на торфяных разработках. При пожарной профилактике в гражданских зданиях предусматриваются противопожарные меры, связанные с системами отопления, электроснабжения, газовыми и др. приборами.

Пожарная профилактика на складах, базах и магазинах включает соблюдение противопожарных разрывов между зданиями при их строительстве, создание внутреннего противопожарного водопровода, оборудование пожарной и пожарно-охранной сигнализацией, разделение больших складских помещений противопожарными стенами, раздельное хранение легковоспламеняющихся и горючих веществ, запрет на печное и газовое отопление.

Пожарная профилактика на промышленных объектах организуется на основе общих требований ко всем объектам, а также в соответствии с категорией пожарной опасности технологических процессов на каждом из них. Она включает исполнение зданий и сооружений по степени огнестойкости, соответствующей категории пожарной опасности объекта, устройство противопожарных разрывов между зданиями, отделение складов с легковоспламеняющимися и горючими материалами от основной территории и др. меры. На пожароопасных производствах широко применяются внутренние противопожарный водопровод, спринклерные и дренгерные установки, пожарная сигнализация, заменяются сгораемые перекрытия на несгораемые, устанавливается электрооборудование в пылевлагонепроницаемом исполнении, систематизируется хранение горючих материалов, организуются буферные склады для исключения накопления горючих материалов и отходов на рабочих местах, особоопасные технологические участки отделяются от основного производства противопожарными стенами, в чистоте и исправности поддерживаются пути эвакуации, устанавливается строгий противопожарный режим.

Пожарная безопасность — состояние защищённости личности, имущества, общества и государства от пожаров. Обеспечение пожарной безопасности является одной из важнейших функций государства.

Элементами системы обеспечения пожарной безопасности (СОПБ) являются органы государственной власти, органы местного самоуправления, организации, крестьянские (фермерские) хозяйства и иные юридические лица независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством.<sup>100</sup>

Достижению пожарной безопасности способствуют:

- нормативное правовое регулирование и осуществление государственных мер в области пожарной безопасности;
- создание пожарной охраны и организация её деятельности;
- разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
- реализация прав, обязанностей и ответственности в области пожарной безопасности;
- производство пожарно-технической продукции;



- выполнение работ и услуг в области пожарной безопасности;
- проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;
- информационное обеспечение в области пожарной безопасности;
- учёт пожаров и их последствий;
- осуществление Государственного пожарного надзора (ГПН) и других контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности;
- тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ (АСР);
- установление особого противопожарного режима;
- научно-техническое обеспечение пожарной безопасности;
- лицензирование деятельности в области пожарной безопасности и подтверждение соответствия продукции и услуг в области пожарной безопасности.

## Правила пожарной безопасности

### 1. Обязанности:

- соблюдать требования пожарной безопасности;
- знать план эвакуации людей в случае пожара (расположен в коридоре);
- знать место расположения огнетушителей, внутренних пожарных гидрантов и правила пользования ими, при необходимости, использовать их.
- держать свободными от любых предметов подходы к средствам пожаротушения (огнетушители, пожарные гидранты, пожарные лестницы);

### 2. Запрещается:

- курить в комнатах, помещениях и на территории университета;
- хранить и применять пиротехнику, легко воспламеняющиеся и горючие жидкости, взрывчатые вещества, баллоны с газами и другие взрыво и пожароопасные вещества и материалы;
- загромождать мебелью, оборудованием двери, проходы, выходы, коридоры, лестницы;
- разводить огонь, костры, сжигать отходы в зданиях и на территории университета;
- пользоваться поврежденными розетками;
- обертывать электролампы и светильники бумагой, тканью и другими горючими материалами;

- оставлять без присмотра включенные в сеть электронагревательные приборы;
- применять нестандартные нагревательные приборы.
- подключать более двух потребителей электроэнергии к одному источнику электропитания;
- использовать устройства электросетей - времянок, скручивание и оттяжку электропроводов. Все провода к электроустановкам должны быть надежно закреплены и не касаться пола.
- использовать первичные средства пожаротушения не по назначению.

### 3. Получив сообщение о пожаре:

а) находясь в учебных аудиториях, студенты, соблюдая спокойствие, но быстро под руководством преподавателя покидают аудиторию и здание учебного корпуса, согласно плану эвакуации через основной или запасный выходы (при этом пользоваться лифтом запрещено).

Старосты секций проверяют убытие студентов из учебных аудиторий, здания учебного корпуса.

б) находясь в общежитии, студенты быстро одеваются по сезону, забирают документы и ценные вещи (если есть такая возможность). Согласно плану эвакуации, соблюдая спокойствие, но быстро покидают здание общежития через основной или запасный выходы (при этом пользоваться лифтом запрещено).

Старосты секций проверяют убытие студентов из комнат, здания общежития.

Сбор студентов осуществляется на центральной площади университета с целью их проверки. Если установлен факт отсутствия кого-либо из студентов, необходимо в экстренном порядке сообщить об этом представителям университета или пожарной службы.

### **1.3 Лекция №3 (2 часа).**

**Тема: «Сущность процесса горения и развития пожара. Анализ пожарной опасности»**

#### **1.3.1 Вопросы лекции:**

1. Горение веществ и материалов. Пожар и его развитие.
2. Источники зажигания. Динамика развития пожара.
3. Анализ пожарной опасности технологических процессов и порядок разработки противопожарных мероприятий.

#### **1.3.2 Краткое содержание вопросов:**

1. Горение веществ и материалов. Пожар и его развитие.

Научная теория горения впервые была разработана М.В. Ломоносовым в 1756 г. В настоящее время общепризнанными теориями горения являются перекисная теория

окисления академика А.Н. Баха, разработанная им в 1897 г., и цепная теория академика Н.Н. Семенова, разработанная в 1927 г.

Согласно перекисной теории окисления в результате взаимодействия окисляемого вещества с кислородом образуется перекись этого вещества. В реакцию вступают возбужденные молекулы кислорода, энергия которых выше средней энергии молекул вещества. Эту энергию

А.Н. Бах назвал энергией активации. Под действием этой энергии молекулы кислорода переходят в активное состояние, которое рассматривается как разрыв одной из двух связей в молекуле кислорода .

Молекулы могут активироваться под действием энергии различных видов. Так, активация молекулы хлора возникает под действием световой энергии, а молекулы кислорода - под действием тепловой энергии. Группа -О-О-, в которой атомы связаны слабее, чем в свободной молекуле, соединяясь с окисляемым веществом, образует перекись - сильный окислитель.

Цепная теория окисления развивает и дополняет перекисную и позволяет объяснить кинетическую сторону явления и причины ускорения процесса, и пути активации реагирующих веществ.

Известно, например, что смесь водорода и хлора, приготовленная в темноте, взрывается на свету. Первичной реакцией возникновения цепи является распад молекулы хлора на атомы при поглощении кванта света. Атом хлора реагирует с молекулой водорода, образуя атом водорода и молекулу HCl. Образовавшийся при реакции атом водорода реагирует с молекулой хлора, регенерируя атом хлора.

Следовательно, образование одного атома хлора вызывает цепь реакций, прекращающихся тогда, когда в результате рекомбинации или реакции с примесью выбывает активный центр - атом водорода или хлора.

Горение - это химическая реакция окисления, сопровождающаяся выделением большого количества тепла и обычно свечением.

Обычно горение протекает в воздухе, а в качестве окислителя выступает кислород. Однако имеется ряд веществ, которые могут гореть, соединяясь с другими окислителями. Например, ацетилен горит в хлоре, магний - в углекислом газе, фосфор возгорается, вступая в реакцию с хлором и бромом, и т.д. Ацетилен, хлористый азот и ряд других газов при сжатии могут взрываться, в результате происходит разложение вещества с выделением света и тепла. Таким образом, процесс горения может возникнуть не только при химической реакции соединения, но и при реакции разложения.

Химические процессы горения обычно сопровождаются физическими процессами перехода горючего вещества в жидкое и газообразное состояние. Например, воск, парафин и некоторые другие вещества под действием тепла превращаются вначале в жидкость, а затем в пар, который горит пламенем вне горючего вещества.

Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости сами не горят, а горят их пары, образующиеся на поверхности под воздействием тепла.

Для горения в воздухе горючего вещества необходимо наличие кислорода (не менее 14-15% к объему воздуха) или другого окислителя и температуры, при которой оно может гореть. Горение может происходить не только за счет кислорода воздуха, но и за счет кислорода, содержащегося в составе других веществ и легко выделяющегося из них (перекиси, хлораты, селитры и др.).

Процесс горения протекает тем интенсивнее, чем больше удельная площадь соприкосновения горючего вещества с окислителем (бумажные обрезки горят интенсивнее, чем пачки бумаги) и чем выше концентрация окислителя, температура и давление. Если устранить хотя бы одну из причин, вызывающих горение, то процесс прекращается.

При пожарах температура достигает 1000-1300С, а в отдельных случаях, например, при горении магниевых сплавов, - 3000С.

Взрыв, детонация, вспышка, возгорание, самовозгорание, воспламенение, самовоспламенение - все это разновидности горения.

Пожар — неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.

Для того, чтобы произошло возгорание необходимо наличие трех условий. Это еще называют пожарный треугольник.

1. Горючая среда

2. Источник зажигания — открытый огонь — химическая реакция, электроток.

3. Наличие окислителя, например кислорода воздуха.

Сущность горения заключается в следующем — нагревание источников зажигания горючего материала до начала его теплового разложения. В процессе теплового разложения образуется угарный газ, вода и большое количество тепла. Выделяется также углекислый газ и сажа, которая оседает на окружающем рельефе местности. Время от начала зажигания горючего материала до его воспламенения — называют временем воспламенения. Максимальное время воспламенения — может составлять несколько месяцев. С момента воспламенения начинается пожар.

Классификация пожаров по типу:

-Индустриальные. (пожары на заводах, фабриках и хранилищах.)

-Бытовые пожары. (пожары в жилых домах и на объектах культурно-бытового назначения).

-Природные пожары (лесные и торфяные пожары).

Классификация пожаров по плотности застройки:

-Отдельные пожары. (Городские пожары) — горение в отдельно взятом здании при невысокой плотности застройки. (Плотность застройки — процентное соотношение

застроенных площадей к общей площади населенного пункта. Безопасной считает плотность застройки до 20 %.)

-Сплошные пожары — вид городского пожара охватывающий значительную территорию при плотности застройки более 20-30 % %.

-Огненный шторм — редкое но грозное последствие пожара при плотности застройки более 30 %.

-Тление в завалах.

Классификация в зависимости от вида горящих веществ и материалов:

-Пожар класса «А» — горение твердых веществ.

A1 — горение твердых веществ сопровождаемых тлением. (уголь, текстиль).

A2 — горение твердых веществ не сопровождающихся тлением (пластмасса).

-Пожар класса «Б» — Горение жидких веществ.

B1 — горение жидких веществ нерастворимых в воде (бензин, эфир, нефтепродукты). Также, горение сжижаемых твердых веществ. (парафин, стеарин).

B2 — Горение жидких веществ растворимых в воде (спирт, глицерин).

-Пожар класса «С» — Пожар класса С — горение газообразных веществ.

Горение бытового газа, пропана и др.

-Пожар класса «Д» — горение металлов.

Д1- (горение легких металлов, за исключением щелочных). Алюминий, магний и их сплавы.

Д2 — Горение щелочных металлов (натрий, калий).

Д3 — горение металлов содержащих соединения.

Пожары классифицируются по виду горючего материала и подразделяются на следующие классы:

-пожары твердых горючих веществ и материалов (А);

-пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов (В);

-пожары газов (С);

-пожары металлов (D);

-пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под - напряжением (Е);

-пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ

## 2. Источники зажигания. Динамика развития пожара.

Развитие пожара зависит от многих факторов: физико-химических свойств горящего материала; пожарной нагрузки, под которой понимается масса всех горючих и трудногорючих материалов, находящихся в горящем помещении; скорости выгорания пожарной нагрузки; газообмена очага пожара с окружающей средой и с внешней атмосферой и т.п.

В зависимости от средней скорости выгорания веществ и материалов развитие пожара может принимать ту или иную динамику. Например, бензин выгорает со скоростью  $61,7 \cdot 10^3 \text{ кг}/(\text{м}^2 \cdot \text{с})$ ; дизельное топливо  $42,0 \cdot 10^3 \text{ кг}/(\text{м}^2 \cdot \text{с})$ ; мебель в жилых и административных зданиях влажностью 8–10%  $14,0 \cdot 10^3 (\text{кг}/\text{м}^2 \cdot \text{с})$ ; книги, журналы  $4,2 \cdot 10^3 (\text{кг}/\text{м}^2 \cdot \text{с})$ ; резина  $11,2 \cdot 10^3 (\text{кг}/\text{м}^2 \cdot \text{с})$ ; хлопок с капроном (3:1)  $12,5 \cdot 10^3 (\text{кг}/\text{м}^2 \cdot \text{с})$ .

Общая схема развития пожара включает несколько основных фаз (экспериментальные данные для помещения размером  $5 \times 4 \times 3$  м, отношением площади оконного проема и площади пола 25%, пожарной нагрузкой  $50 \text{ кг}/\text{м}^2$  древесные бруски).

I фаза (10 мин) начальная стадия, включающая переход возгорания в пожар (13 мин) и рост зоны горения (56 мин).

В течение первой фазы происходит преимущественно линейное распространение огня вдоль горючего вещества или материала. Горение сопровождается обильным дымовыделением, что затрудняет определение места очага пожара. Среднеобъемная температура повышается в помещении до  $200^\circ\text{C}$  (температура увеличения среднеобъемной температуры в помещении  $15^\circ\text{C}$  в 1 мин). Приток воздуха в помещение увеличивается.

Продолжительность I фазы составляет 230% продолжительности пожара.

II фаза (30-40 мин) стадия объемного развития пожара. Температура внутри помещения поднимается до  $250-300^\circ\text{C}$ , начинается объемное развитие пожара, когда пламя заполняет весь объем помещения, и процесс распространения пламени происходит уже не поверхностно, а дистанционно, через воздушные разрывы. Разрушение остекления через 15-20 мин от начала пожара. Из-за разрушения остекления приток свежего воздуха резко увеличивает развитие пожара. Темп увеличения среднеобъемной температуры до  $50^\circ\text{C}$  в 1 мин. Температура внутри помещения повышается с  $500-600$  до  $800-900^\circ\text{C}$ . Максимальная скорость выгорания 10-12 мин.

Стабилизация пожара происходит на 20-25 минуте от начала пожара и продолжается 20-30 мин.

III фаза затухающая стадия пожара. Догорание в виде медленного тления.

Температурное поле внутреннего пожара неравномерно в объеме помещения. Так, при горении бензина на площади  $2 \text{ м}^2$  в помещении объемом  $100 \text{ м}^3$  на 15 минуте в зоне горения температура составляет  $900^\circ\text{C}$ , а в самой удаленной точке  $200^\circ\text{C}$ . При этом у потолка температура достигает  $800^\circ\text{C}$  и более, по центру высоты помещения  $500^\circ\text{C}$ , у пола  $200^\circ\text{C}$ .

К опасным факторам, воздействующим на людей и материальные ценности, относятся:

- пламя и искры;
- тепловой поток;
- повышенная температура окружающей среды;
- повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;
- дым (снижение видимости в дыму);
- пониженная концентрация кислорода.

К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:

- осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, аппаратов, агрегатов, установок, конструкций и иного имущества;
- радиоактивные и токсичные вещества и материалы, вышедшие из разрушенных аппаратов и установок и попавшие в окружающую среду;
- вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, аппаратов, агрегатов и иного имущества;
- опасные факторы взрыва по ГОСТ 12.1.010, происшедшего вследствие пожара;
- воздействие огнетушащих веществ.

### 3. Анализ пожарной опасности технологических процессов и порядок разработки противопожарных мероприятий.

После анализа пожарной опасности, разработки пожарно-профилактических мероприятий, определения категории производственного объекта по взрывопожароопасности, пожарно-технической экспертизы проекта (технологической схемы) следует разработать пожарно-техническую карту, которая выполняется в виде чертежа в соответствии с требованиями ЕСКД на стандартном листе чертежной бумаги (формат А1). Пожарно-техническая карта включает принципиальную технологическую схему производства, схему размещения оборудования и материалов, факторы пожарной опасности и мероприятия по противопожарной защите. Составные части карты (рис.1) целесообразно разместить следующим образом: принципиальная технологическая схема, схема размещения оборудования и материалов, а при необходимости и разрез здания - на площади 2/3 основного формата. На оставшейся 1/3 части формата целесообразно дать характеристику пожарной опасности и меры противопожарной защиты (с полями связки), спецификацию и штамп.

#### Принципиальная Факторы Мероприятия

технологическая пожарной по противопожарной

схема опасности защите

Схема размещения

оборудования и

материалов

(размеры здания) Штамп

При разработке принципиальной технологической схемы следует руководствоваться рекомендациями:

- показать одну технологическую линию, если их несколько однотипных;
- исключить системы обвязки оборудования трубопроводами теплоснабжения;
- исключить системы КИП и автоматики; исключить резервное оборудование.

На плане размещения оборудования следует указать: основные размеры помещения, расстояние между аппаратами и до стенок технологического оборудования, наиболее вероятное место аварии взрыва пожара.

Факторы пожарной опасности процесса отражают:

- пожароопасные свойства веществ;
- возможность возникновения пожара (место, причины);
- возможные пути распространения пожара;
- опасность для жизни людей;
- опасность для материальных ценностей;
- характеристики общей опасности (категории);
- наиболее опасные участки.

#### **1.4 Лекция №4 (2 часа)**

**Тема: «Меры предупреждения пожаров»**

##### **1.4.1 Вопросы лекции:**

1. Надзорно-профилактическая работа по предупреждению пожаров.
2. Меры предупреждения пожаров.

##### **1.4.2 Краткое содержание вопросов:**

1. Надзорно-профилактическая работа по предупреждению пожаров.

По данным статистики основная часть пожаров приходится на жилой сектор, из чего следует, что проблемы с обеспечением пожарной безопасности на объектах жилого сектора по-прежнему относятся к наиболее значимым и имеют первоочередное значение. Преобладающими причинами возникновения пожаров остается неосторожное обращение с огнем и электротехнические причины.

В профилактике предупреждения пожаров немаловажное значение имеет информационное обеспечение и противопожарная пропаганда среди населения, распространение памяток о соблюдении правил пожарной безопасности.

Отделом надзорной деятельности для достижения целей по предупреждению пожаров проводятся профилактические рейды. В ходе рейдов сотрудники МЧС проверяют соблюдение гражданами требований пожарной безопасности в жилом секторе и садово-



огороднических товариществах. В период 27.09.2014г.-28.09.2014г. проинструктировано 100 человек. Такие профилактические мероприятия помогают понять сотрудникам МЧС, насколько население владеет или не владеет информацией, необходимой в случае возникновения пожара.

Усиление противопожарной пропаганды, повышение уровня информационного обеспечения населения – это меры, которые позволят обеспечить необходимые условия для укрепления пожарной безопасности жилищного фонда. Специально для сокращения числа пожаров государственный пожарный надзор периодически проводит с населением профилактическую работу. В рамках подобных акций жильцам многоквартирных и частных домов подробно рассказывают о правилах пожарной безопасности, объясняют, как нужно действовать в случае обнаружения возгорания и как обезопасить свое жилье от возможных неприятностей.

Сотрудники МЧС объясняют, что любые используемые в быту электроприборы несут реальную угрозу. Возгорание может начаться из-за короткого замыкания в цепи, от небольшой искры или при перегрузке электропроводки.

В очередной раз напоминаем: в случае обнаружения пожара немедленно сообщить в пожарную охрану по телефону 01-с городского телефона; 010, 112-с сотовых телефонов.

Для уменьшения возможности возникновения пожаров каждый гражданин обязан строго соблюдать установленные правила по их предотвращению. Злостные нарушители, по вине которых возникли пожары, причинившие значительный материальный ущерб, привлекаются к административной и уголовной ответственности.

## 2. Меры предупреждения пожаров.

Предупредить пожар может соблюдение противопожарного режима, представляющего собой поведение людей, порядок организации производства и (или) содержания помещений (территорий), обеспечивающие предупреждение нарушений требований пожарной безопасности и тушения пожаров.

В жилых помещениях следует избегать хранения значительных количеств легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также склонных к самовозгоранию или способных к взрыву веществ. Нельзя хранить на лестничных площадках мебель, горючие материалы, загромождать чердаки и подвалы.

Не рекомендуется устанавливать электронагревательные приборы вблизи горючих материалов. Необходимо следить за исправностью выключателей, вилок и розеток электроснабжения и электрических приборов.

Запрещается перегружать электросеть, оставлять без присмотра включенными электронагревательные приборы и телевизоры. При ремонте электронагревательных и электронных приборов их следует отключать от сети. Эксплуатация наиболее пожаро- и взрывоопасных бытовых приборов (телевизоры, газовые плиты, водонагревательные баки и др.) должна осуществляться в строгом соответствии с требованиями инструкций и руководств.

При эксплуатации телевизоров необходимо соблюдать следующие правила: не устанавливать телевизор в непосредственной близости от легковоспламеняющихся предметов; не устанавливать телевизор вблизи приборов отопления или в мебельных стенках, где он плохо охлаждается; не закрывать вентиляционные отверстия задней стенки и в нижней части корпуса телевизора; располагать розетку подключения вилки

питания в доступном месте для быстрого отключения телевизора от сети; не оставлять включенный телевизор без присмотра; вынимать вилку шнура питания из розетки, если телевизор остается неработающим длительное время (более суток) или неисправен (отсутствие изображения, гудение, ощущается запах гари).

### **1.5 Лекция №5 (4 часа)**

**Тема: «Пожарная профилактика и ее задачи. Государственный пожарный надзор в РФ»**

#### **1.5.1 Вопросы лекции:**

1. Пожарная профилактика и ее задачи.
2. Система предотвращения пожара.
3. Система противопожарной защиты.
4. Государственный пожарный надзор в Российской Федерации.

#### **1.5.2 Краткое содержание вопросов:**

1. Пожарная профилактика и ее задачи.

Основной задачей пожарной профилактики является исключение возникновения пожара. Эта задача решается на предприятии системой предотвращения пожара.

Система предотвращения пожара реализуется строгим исполнением инструкций о мерах пожарной безопасности, разработанных на предприятии, выполнением режимных (ограничительных) мероприятий и достигается предотвращением образования горючей среды и (или) предотвращением образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

Другие задачи направлены на обеспечение безопасности людей и материальных ценностей путем ограничения распространения пожара, а также создание условий для успешного тушения пожара. Эти задачи решаются на предприятии системой противопожарной защиты.

Система противопожарной защиты регламентирует выполнение капитальных мероприятий и достигается:

- применением средств пожаротушения и соответствующих видов пожарной техники;
- применением установок автоматической пожарной сигнализации и пожаротушения;
- применением основных строительных конструкций и материалов, в том числе используемых для облицовок конструкций, с нормированными показателями пожарной опасности, применением пропитки конструкций объектов антипиренами и нанесением на их поверхности огнезащитных красок (составов);
- устройствами, обеспечивающими ограничение распространения пожара, применением систем противодымной защиты и т. д.

В общем случае система противопожарной защиты реализуется комплексом технических (доводчики на дверях эвакуационных выходов; калиброванные плавкие вставки предохранителей электросетей и т. п.), конструктивных (противопожарные стены, перегородки, двери; огнезащита и т. д.) и собственно противопожарных средств: применения установок пожарной сигнализации, пожаротушения, дымоудаления первичными средствами пожаротушения и обеспечения помещений

Для реализации капитальных мероприятий необходимо точное следование требованиям государственных стандартов, строительных норм и правил, ведомственных документов в

части, регламентирующей пожарную безопасность на стадии проектирования и инвестирования строительства и реконструкции.

На заказчика (руководителя предприятия) в этом случае возлагается обязанность разработки задания для проектной организации с учетом конкретных требований действующих нормативных технических документов, а также своевременного внесения в рабочую документацию изменений, связанных с введением в действие новых нормативных документов.

Реализации систем пожарной безопасности во всех случаях предшествуют организационно-технические мероприятия, подразумевающие осмысление задач обеспечения пожарной безопасности на объекте и проведение подготовительных мероприятий организационного и технического характера.

Системы пожарной безопасности должны характеризоваться экономическими критериями эффективности, с учетом всех стадий (научная разработка, проектирование, строительство, эксплуатация) жизненного цикла объектов. Эффективность затрат на обеспечение пожарной безопасности объектов является обязательным условием при технико-экономическом обосновании мероприятий, направленных на повышение пожарной безопасности. Расчеты экономического эффекта могут использоваться при определении цен на научно-техническую продукцию противопожарного назначения, а также для обоснования выбора мероприятий по обеспечению пожарной безопасности при формировании планов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, экономического и социального развития объектов.

Эффективность затрат на обеспечение пожарной безопасности определяется как социальными (оценивает соответствие фактического положения установленному социальному нормативу), так и экономическими (оценивает достигаемый экономический результат) показателями.

Экономический эффект отражает собой превышение стоимостных оценок конечных результатов над совокупными затратами ресурсов (трудовых, материальных, капитальных и др.) за расчетный период. Конечным результатом создания и использования мероприятий по обеспечению пожарной безопасности является значение предотвращенных потерь, которые рассчитывают исходя из вероятности возникновения пожара и возможных экономических потерь от него до и после реализации мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на объекте.

## 2. Система предотвращения пожара.

Система предотвращения пожара - это комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение условий, необходимых для возникновения пожара. Цель систем предотвращения пожаров – это исключение условий, при которых возможно возникновение пожаров. Исключение условий, при которых может возникнуть пожар, достигается за счет исключения условий образования горючей среды, а также исключения условий, при которых в горючей среде могут образоваться источники зажигания.

К способам исключения условий образования горючей среды относят:

- применение негорючих веществ и материалов;
- ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов;
- использование наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды;

- изоляция горючей среды от источников зажигания (применение изолированных отсеков, камер, кабин);
- поддержание безопасной концентрации в среде окислителя и (или) горючих веществ;
- понижение концентрации окислителя в горючей среде в защищаемом объеме;
- поддержание температуры и давления среды, при которых распространение пламени исключается;
- механизация и автоматизация технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ;
- установка пожароопасного оборудования в отдельных помещениях или на открытых площадках;
- применение устройств защиты производственного оборудования, исключающих выход горючих веществ в объем помещения, или устройств, исключающих образование в помещении горючей среды;
- удаление из помещений, технологического оборудования и коммуникаций пожароопасных отходов производства, отложений пыли, пуха.

Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания должно достигаться одним или несколькими из следующих способов:

- применение электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной и (или) взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси;
- применение в конструкции быстродействующих средств защитного отключения электроустановок и других устройств, приводящих к появлению источников зажигания;
- применение оборудования и режимов проведения технологического процесса, исключающих образование статического электричества;
- устройство молниезащиты зданий, сооружений, строений и оборудования;
- поддержание безопасной температуры нагрева веществ, материалов и поверхностей, которые контактируют с горючей средой;
- применение способов и устройств ограничения энергии искрового разряда в горючей среде до безопасных значений;
- применение искробезопасного инструмента при работе с легковоспламеняющимися жидкостями и горючими газами;
- ликвидация условий для теплового, химического и (или) микробиологического самовозгорания обращающихся веществ, материалов и изделий;
- исключение контакта с воздухом пирофорных веществ;
- применение устройств, исключающих возможность распространения пламени из одного объема в смежный.

Безопасные значения параметров источников зажигания определяются условиями проведения технологического процесса на основании показателей пожарной опасности обращающихся в нем веществ и материалов, определенных в статье 11 Федерального закона «О пожарной безопасности...».

### 3. Система противопожарной защиты.

Целью создания систем противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и тушением пожара.

Системы противопожарной защиты должны обладать надежностью и устойчивостью к воздействию опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для достижения целей обеспечения пожарной безопасности.

Состав и функциональные характеристики систем противопожарной защиты объектов устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Системы противопожарной защиты включают в себя:

- средства пожаротушения (в том числе пожарная техника);
- автоматические установки пожарной сигнализации и пожаротушения;
- использование строительных материалов с нормированными показателями пожарной безопасности;
- применение огнезащитных красок и составов;
- устройства ограничения распространения возгорания;
- системы оповещения и эвакуации людей;
- индивидуальные средства защиты от вредных факторов возгорания;
- средства коллективной защиты;
- системы дымоудаления.

Это все относится к, так называемым, активным системам пожаротушения.

В процессе разработки эффективных комплексных систем защиты, применяемых в зданиях и сооружениях, важнейшим направлением остается установка автоматической пожарной сигнализации.

Согласно современным тенденциям развития систем безопасности, инженерная система зданий объединяется с системами безопасности в единый инженерно-технический комплекс, в который интегрируется и автоматическая пожарная сигнализация (АПС).

АПС является побудителем срабатывания комплекса систем обеспечивающих пожарную безопасность зданий, сооружений и строений. В комплекс систем входят:

- система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- система автоматического пожаротушения;
- система противодымной защиты;
- система контроля и управления доступом.

#### 4. Государственный пожарный надзор в Российской Федерации.

Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Утвердить прилагаемое Положение о государственном пожарном надзоре.
2. Установить предельную численность сотрудников федеральной противопожарной службы, осуществляющих функции государственного пожарного надзора, в количестве 21 110 единиц.
3. Министерству Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти внести в 3-месячный срок в Правительство Российской Федерации проект федерального закона о внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях в части уточнения перечня должностных лиц органов государственного пожарного надзора.
4. Настоящее постановление вступает в силу с 1 января 2005 г.

Положение о государственном пожарном надзоре

1. В целях обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации должностные лица органов государственного пожарного надзора федеральной противопожарной службы (далее - органы государственного пожарного надзора), являющиеся государственными инспекторами по пожарному надзору, в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, осуществляют деятельность по проверке соблюдения федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями (далее - организации), гражданами Российской Федерации, иностранными гражданами и лицами без гражданства (далее - граждане), а также должностными лицами требований пожарной безопасности.
2. 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.
3. К органам государственного пожарного надзора относятся:
  - 1) структурное подразделение центрального аппарата Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, в сферу ведения которого входят вопросы организации и осуществления государственного пожарного надзора;
  - 2) управления государственного пожарного надзора территориальных органов Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - региональных центров по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;
  - 3) управления (отделы, отделения) государственного пожарного надзора территориальных органов Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - органов, специально уполномоченных решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций по субъектам Российской Федерации, и их территориальные отделы (отделения, инспекции);

4) отделы (отделения, инспекции, группы) государственного пожарного надзора подразделений федеральной противопожарной службы, созданных в целях организации профилактики и тушения пожаров в закрытых административно-территориальных образованиях.

4. Деятельность органов государственного пожарного надзора осуществляется на основе подчинения нижестоящих органов государственного пожарного надзора вышестоящим.

5. Органы государственного пожарного надзора руководствуются в своей деятельности Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, международными договорами Российской Федерации, нормативными правовыми актами Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, а также настоящим Положением.

6. Органы государственного пожарного надзора в рамках своей компетенции:

1) организуют и осуществляют надзор за соблюдением требований пожарной безопасности федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, организациями, а также должностными лицами и гражданами;

2) проводят в соответствии с законодательством Российской Федерации дознание по делам о пожарах и по делам о нарушениях требований пожарной безопасности;

3) ведут в установленном порядке производство по делам об административных правонарушениях в области пожарной безопасности;

4) осуществляют официальный статистический учет и ведение государственной статистической отчетности по пожарам и их последствиям;

5) определяют должностных лиц органов государственного пожарного надзора для проведения мероприятий по контролю и для включения в состав комиссий по выбору площадок (трасс) строительства, а также комиссий по приемке завершенных строительством (реконструкцией) объектов;

6) осуществляют взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, в том числе с органами государственного контроля (надзора), органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, общественными объединениями и организациями, по вопросам обеспечения пожарной безопасности;

7) рассматривают обращения и жалобы граждан и организаций по вопросам обеспечения пожарной безопасности.

## **1.6 Лекция №6 (2 часа)**

**Тема: «Организация нормативно-технической работы»**

### **1.6.1 Вопросы лекции:**

1. Рассмотрение и согласование градостроительной и проектно-сметной документации.
2. Участие органов ГПН при выборе площадок (трасс) для строительства.

3. Участие органов ГПН при приемке в эксплуатацию законченных строительством (реконструкцией) объектов.

### **1.6.2 Краткое содержание вопросов:**

1. Рассмотрение и согласование градостроительной и проектно-сметной документации.

Органы ГПН рассматривают, готовят заключения и согласовывают градостроительную и проектно-сметную документацию в соответствии с предоставленными им полномочиями.

Градостроительная и проектно-сметная документация на строительство объектов, зданий и сооружений, соответствующая требованиям нормативных документов по пожарной безопасности, согласованию с органами ГПН не подлежит.

При отступлениях от требований нормативных документов по пожарной безопасности градостроительная и проектно-сметная документация рассматривается и согласовывается в порядке, определяемом действующим законодательством, и с учетом настоящей Инструкции.

Для рассмотрения, подготовки заключений и согласования в части соблюдения требований пожарной безопасности градостроительной и проектно-сметной документации с обоснованными отступлениями от требований пожарной безопасности или на объекты, для которых отсутствуют требования пожарной безопасности, в органах ГПН приказом руководителя создается экспертный совет. Экспертный совет возглавляет начальник (заместитель начальника) органа ГПН. В состав совета включаются наиболее квалифицированные сотрудники органов ГПН. К работе в экспертном совете по согласованию с руководителями предприятий и организаций могут в установленном порядке привлекаться инженерно-технические работники предприятий и специалисты научно-исследовательских, проектных и строительных организаций.

Экспертный совет рассматривает документацию по письменному обращению юридического лица, индивидуального предпринимателя или гражданина.

При рассмотрении представленной документации анализируется:

пожарная опасность объекта;

эффективность и приоритетность мероприятий по обеспечению безопасности людей при пожаре;

возможность спасения людей;

эффективность мероприятий, направленных на предотвращение и ограничение распространения пожара;

возможность доступа пожарных подразделений к очагу пожара и подачи средств пожаротушения с учетом расположения и технического оснащения пожарных подразделений;

возможность воздействия опасных факторов пожара на третьих лиц, включая людей и имущественный комплекс.

При анализе пожарной опасности объекта и оценки эффективности противопожарных мероприятий могут использоваться расчетные сценарии развития пожара, распространения опасных факторов пожара, эвакуации людей, методы оценки риска, в том числе для третьих лиц.

Решение, принятое экспертным советом, с заключением по рассматриваемому вопросу оформляется протоколом заседания и утверждается председателем экспертного совета.

В компетенцию экспертного совета не входит разработка технических решений, на которые отсутствуют нормативные документы, или мероприятий, компенсирующих отступления от норм проектирования.

Рассмотрение и подготовка заключения экспертного совета по градостроительной и проектно-сметной документации, содержащей отступления от требований пожарной безопасности, производится в срок до 15 дней.



По проектным решениям, на которые отсутствуют указанные требования или требующим проработки отдельных технических вопросов с участием специалистов предприятий и учреждений, срок рассмотрения и подготовки заключения по решению председателя экспертного совета может быть продлен до 30 дней.

По результатам рассмотрения экспертным советом представленной документации юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю или гражданину выдается выписка из протокола заседания экспертного совета.

При наличии положительного решения экспертного совета выписка из протокола с приложением необходимых материалов направляется в трехдневный срок на рассмотрение и согласование в Управление государственного пожарного надзора МЧС России для принятия решения.

Рассмотрение и подготовка заключений по градостроительной и проектно-сметной документации с обоснованными отступлениями от требований пожарной безопасности или на объекты, для которых отсутствуют требования пожарной безопасности, может выполняться и представляться для согласования в Управление государственного пожарного надзора МЧС России пожарно-техническими научно-исследовательскими учреждениями и пожарно-техническими учебными заведениями.

Заключение органа ГПН распространяется только на рассмотренную им градостроительную и проектно-сметную документацию и действует на весь срок проектирования и строительства объекта.

Заключение органа ГПН вступает в силу только после согласования отступлений от норм проектирования в порядке, определяемом настоящей Инструкцией.

## 2. Участие органов ГПН при выборе площадок (трасс) для строительства.

Порядок участия органов ГПН в комиссии по выбору площадки (трассы) для строительства устанавливается руководителями управлений (отделов, отделений) государственного пожарного надзора главных управлений МЧС России по субъектам Российской Федерации. Решение об участии государственного инспектора в работе комиссии по выбору площадки (трассы) для строительства принимает руководитель органа ГПН в пределах установленной компетенции на основании письменного обращения юридического лица, индивидуального предпринимателя и гражданина.

При участии в работе комиссии по выбору площадок (трасс) для строительства государственный инспектор рассматривает в части соответствия требованиям пожарной безопасности:

зонирование объекта, учет господствующих ветров, рельефа местности и противопожарных разрывов по отношению к соседним объектам, сооружениям (магистральным трубопроводам, высоковольтным линиям электропередач и т.п.), лесным массивам и населенным пунктам;

обеспечение объекта, зданий и сооружений основными дорогами, проездами и подъездами;

размещение существующих и намеченных к строительству зданий пожарных депо;

принципиальные конструктивные решения по основным сооружениям, в том числе по источникам и трассам сетей противопожарного водоснабжения, электроснабжения, газоснабжения.

Акт о выборе площадки (трассы) для строительства подписывается государственным инспектором, принимавшим участие в работе комиссии. При несоблюдении требований пожарной безопасности при выборе площадки (трассы) для строительства государственный инспектор акт комиссии не подписывает, а излагает в нем свое особое мнение. Результаты участия в комиссии докладываются рапортом руководителю органа ГПН.

Материалы по выбору площадки (трассы) для строительства и копия утвержденного акта должны находиться в контрольно-наблюдательном деле органа ГПН.

### 3. Участие органов ГПН при приемке в эксплуатацию завершенных строительством (реконструкцией) объектов.

Государственные инспекторы участвуют в комиссиях по приемке в эксплуатацию завершенных строительством (реконструкцией) объектов. В состав комиссий назначаются государственные инспекторы, наделенные необходимыми полномочиями.

Основанием для назначения государственного инспектора в состав комиссии является письменное обращение организации, уполномоченной создавать такую комиссию. Решение о назначении государственного инспектора в состав комиссии принимается руководителем органа ГПН в течение трех дней со дня обращения, о чем уведомляется обратившаяся организация.

К участию в работе комиссий могут привлекаться также государственные инспекторы, осуществляющие контроль за ходом строительства и эксплуатацией объекта в дальнейшем.

Замена государственного инспектора, назначенного для участия в работе комиссии, осуществляется в исключительных случаях (по болезни или другим уважительным причинам) с уведомлением организации, создавшей комиссию, и только после внесения необходимых изменений в документ, объявляющий состав комиссии.

Государственный инспектор при работе в составе комиссии:

- проверяет соответствие выполненных противопожарных мероприятий градостроительной и проектно-сметной документации и требованиям нормативных документов по пожарной безопасности;

- принимает участие в проведении контрольных опробований, испытаний и проверке работоспособности оборудования и систем противопожарной защиты (без участия в приемке этих систем);

- проверяет наличие лицензий на выполнение работ (услуг) в области пожарной безопасности у организаций, выполнявших такие работы (услуги) на принимаемом в эксплуатацию объекте;

- анализирует информацию о показателях пожарной опасности материалов, конструкций и изделий, использованных при строительстве, содержащуюся в сертификатах, технических паспортах и других документах;

- проверяет наличие актов освидетельствования скрытых работ, испытания оборудования, систем и установок противопожарной защиты.

Конкретный перечень намеченных к проверке мероприятий определяется государственным инспектором, назначенным в состав комиссии, и зависит от стадии готовности (этапа сдачи объекта).

При выявлении на объекте, намечаемом к вводу в эксплуатацию, нарушений требований пожарной безопасности, включая невыполнение ранее предложенных противопожарных мероприятий, государственный инспектор письменно излагает председателю комиссии особое мнение. При этом акт комиссии им не подписывается.

Акт комиссии подписывается только тем государственным инспектором, который является членом комиссии.

Разногласия между государственным инспектором, работающим в составе комиссии, и заинтересованной стороной, предметом которых являются отступления от требований нормативных документов по пожарной безопасности, рассматриваются в порядке, определенном в главе V настоящей Инструкции.

В случае приемки в эксплуатацию завершенным строительством (реконструкцией) объекта с нарушениями требований пожарной безопасности, в том числе изложенных в особом мнении государственного инспектора, участвовавшего в работе комиссии, государственный инспектор должен принять меры по устранению указанных нарушений в соответствии с предоставленными ему полномочиями.

Приемка завершенных строительством (реконструкцией) объектов с нарушениями требований пожарной безопасности под гарантийные обязательства (гарантийные письма) не допускается.

По результатам участия в работе комиссии государственный инспектор составляет справку о проделанной работе и докладывает руководителю органа ГПН, от которого он был назначен в состав комиссии.

В справке отражается общая характеристика объекта, сведения о состоянии противопожарной защиты, объем проделанной работы и ее результаты с приложением необходимых документов.

Перечень необходимых документов и сведений, которые должны содержаться в справке, устанавливается руководителем территориального органа ГПН.

Справка регистрируется в установленном порядке и хранится в контрольно-наблюдательном деле на соответствующий объект контроля (надзора).

Об окончании строительства (реконструкции) объекта и приемке его в эксплуатацию в журнале профилактической работы делается соответствующая отметка.

## **1.7 Лекция №7 (4 часа)**

### **Тема: «Законодательство РФ по осуществлению ГПН. Планирование работы ГПН»**

#### **1.7.1 Вопросы лекции:**

1. Законодательство РФ по организации и осуществлению государственного пожарного надзора: Федеральный закон от 21.12.1994 г. №-69-ФЗ «О пожарной безопасности». Закон Оренбургской области от 04.09.1996 г. №2 «О пожарной безопасности в Оренбургской области». Федеральный закон от 08.08.2001 г. №134-ФЗ «О защите Прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора).

2. Организация надзора за соблюдением требований пожарной безопасности на объектах контроля надзора.

3. Учет, анализ и планирование работы в органах государственного пожарного надзора.

#### **1.7.2 Краткое содержание вопросов:**

1. Законодательство РФ по организации и осуществлению государственного пожарного надзора: Федеральный закон от 21.12.1994 г. №-69-ФЗ «О пожарной безопасности». Закон Оренбургской области от 04.09.1996 г. №2 «О пожарной безопасности в Оренбургской области». Федеральный закон от 08.08.2001 г. №134-ФЗ «О защите Прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора).

Федеральный государственный пожарный надзор, за исключением федерального государственного пожарного надзора, осуществляемого в лесах, на подземных объектах, при ведении горных работ, при производстве, транспортировке, хранении, использовании и утилизации взрывчатых материалов промышленного назначения, осуществляется должностными лицами органов государственного пожарного надзора федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы (далее - органы государственного пожарного надзора), являющимися государственными инспекторами по пожарному надзору.

Органы государственного пожарного надзора осуществляют деятельность, направленную на предупреждение, выявление и пресечение нарушений организациями и гражданами требований, установленных законодательством Российской Федерации о пожарной безопасности, посредством организации и проведения в установленном порядке проверок деятельности организаций и граждан, состояния используемых (эксплуатируемых) ими объектов защиты, а также на систематическое наблюдение за исполнением требований пожарной безопасности, анализ и прогнозирование состояния исполнения указанных требований при осуществлении организациями и гражданами своей деятельности.

2. Органами государственного пожарного надзора являются:

а) структурное подразделение центрального аппарата Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, в сферу ведения которого входят вопросы организации и осуществления федерального государственного пожарного надзора;

б) структурные подразделения территориальных органов Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - региональных центров по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, в сферу ведения которых входят вопросы организации и осуществления федерального государственного пожарного надзора;

в) территориальные органы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - органы, специально уполномоченные решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций по субъектам Российской Федерации в лице их руководителей и структурных подразделений, в сферу ведения которых входят вопросы организации и осуществления федерального государственного пожарного надзора, и их территориальные отделы (отделения, инспекции) либо органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в рамках переданных полномочий федеральных органов исполнительной власти по осуществлению федерального государственного пожарного надзора в случае передачи указанных полномочий в соответствии со статьей 16.1 Федерального закона "О пожарной безопасности";

г) структурные подразделения специальных и воинских подразделений федеральной противопожарной службы, в сферу ведения которых входят вопросы организации и осуществления федерального государственного пожарного надзора, созданных в целях организации профилактики и тушения пожаров, проведения аварийно-спасательных работ в закрытых административно-территориальных образованиях, особо важных и режимных организациях.

2. Организация надзора за соблюдением требований пожарной безопасности на объектах контроля надзора.

На основании Федерального закона от 21 декабря 1994 г. N 69-ФЗ "О пожарной безопасности"; Федерального закона от 8 августа 2001 г. N 134-ФЗ "О защите прав

юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора)".

Надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на объектах контроля (надзора) осуществляется в ходе проверок, проводимых в рамках мероприятий по контролю.

Проверки подразделяют на плановые и внеплановые.

Плановые проверки проводятся с целью контроля за выполнением обязательных требований пожарной безопасности на объектах контроля (надзора).

Внеплановые проверки проводятся с целью контроля исполнения предписаний об устранении нарушений обязательных требований пожарной безопасности, выявленных в результате проведения плановой проверки.

Внеплановые проверки проводятся органами ГПН также в случаях:

- получения информации от юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, органов государственной власти о возникновении аварийных ситуаций, об изменениях или о нарушениях технологических процессов, а также о выходе из строя сооружений, оборудования, которые могут непосредственно причинить угрозу жизни, вред здоровью людей, окружающей среде и имуществу граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей;
- возникновения угрозы жизни и вреда здоровью граждан, повреждения имущества, в том числе в отношении других юридических лиц и (или) индивидуальных предпринимателей;
- обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей с жалобами на нарушения их прав и законных интересов действиями (бездействием) иных юридических лиц и (или) индивидуальных предпринимателей, граждан, связанными с невыполнением ими обязательных требований пожарной безопасности, а также иной информации, подтверждаемой документами и иными доказательствами, свидетельствующими о наличии признаков таких нарушений (обращения, не позволяющие установить лицо, обратившееся в орган ГПН, не могут служить основанием для проведения внеплановой проверки).

Внеплановые проверки в случаях, указанных в абзацах втором и третьем настоящего пункта, могут проводиться по мотивированному решению органа ГПН, в том числе в отношении иных юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, использующих однородные объекты контроля (надзора).

Проверки проводятся на основании распоряжения (приказа) руководителя органа ГПН.

Распоряжение (приказ) руководителя органа ГПН о проведении проверки либо его копия, заверенная печатью соответствующего органа ГПН, предъявляется государственным инспектором, осуществляющим проверку, руководителю или иному должностному лицу юридического лица либо индивидуальному предпринимателю одновременно со служебными удостоверениями участников проверки.

Проверка может проводиться только теми государственными инспекторами, которые указаны в распоряжении (приказе) о проведении проверки.

Продолжительность мероприятия по контролю за обеспечением пожарной безопасности в отношении одного юридического лица или индивидуального предпринимателя не должна превышать один месяц.

В исключительных случаях, связанных с необходимостью проверки большого количества зданий и сооружений, проведения специальных исследований (испытаний), экспертиз со значительным объемом работы на основании мотивированного предложения государственного инспектора, осуществляющего проверку, руководителем органа ГПН или его заместителем срок проведения мероприятия по контролю может быть продлен, но не более чем на один месяц.

В соответствии со списками объектов контроля (надзора) в органах ГПН ведутся списки особо важных и режимных объектов, а также списки организаций, на которых в обязательном порядке создается пожарная охрана.

На объектах контроля, включенных в список особо важных и режимных объектов и список предприятий, на которых в обязательном порядке создается пожарная охрана, плановые проверки осуществляются один раз в два года.

Указанные объекты закрепляются за наиболее подготовленными государственными инспекторами, а объекты атомной энергетики - лично за руководителем соответствующего органа ГПН.

Периодичность плановых проверок на объектах контроля (надзора), не вошедших в названные списки, а также в населенных пунктах устанавливается соответствующими органами ГПН с учетом результатов анализа обстановки с пожарами и пожарной опасности объектов, но не чаще одного раза в два года.

Периодичность мероприятий по контролю на строящихся зданиях и сооружениях устанавливается органами ГПН в зависимости от сложности объектов, сроков и темпов их строительства и с учетом календарных планов выполнения строительных работ. Эти мероприятия по контролю должны проводиться в процессе участия в работе комиссий по приемке в эксплуатацию строящихся объектов, но не чаще одного раза в два года.

Проверки федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления должны осуществляться не реже 1 раза в 5 лет.

При осуществлении мероприятий по контролю особое внимание должно уделяться объектам с пребыванием людей (гостиницы, общежития, детские, учебные, лечебно-оздоровительные учреждения, объекты социального обеспечения и другие).

Мероприятия по контролю проводятся государственными инспекторами во время исполнения служебных обязанностей с участием руководителей организаций или выделенных ими представителей.

Проверки федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления проводятся комиссией, создаваемой соответствующим органом ГПН во главе с руководителем этого органа ГПН или по его поручению - другим должностным лицом органов ГПН.

### 3. Учет, анализ и планирование работы в органах государственного пожарного надзора.

Деятельность государственных инспекторов осуществляется в соответствии с планами, разрабатываемыми в органах управления и подразделениях ГПС МЧС России в установленном МЧС России порядке, а также с их личными планами-графиками работы, составленными в соответствии с их должностными обязанностями.

Мероприятия по осуществлению ГПН включаются в планы органов управления и подразделений ГПС МЧС России в качестве самостоятельного раздела.

Планируемые мероприятия разрабатываются на основе результатов анализа обстановки с пожарами, пожарной безопасности населенных пунктов, предприятий, объектов с учетом решений органов государственной власти, органов местного самоуправления, вышестоящих государственных инспекторов, а также сезонных и местных условий.

Населенные пункты и объекты закрепляются в установленном порядке за государственным инспектором по территориальному или ведомственному признаку.

При закреплении по территориальному признаку государственный инспектор осуществляет надзор за соблюдением требований пожарной безопасности во всех населенных пунктах и объектах, расположенных на закрепленной территории.

При закреплении по ведомственному признаку государственный инспектор осуществляет надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на всех объектах министерства, другого федерального органа исполнительной власти, отрасли, независимо от места их расположения на обслуживаемой органом ГПН территории.

Государственные инспекторы ежемесячно составляют личные планы-графики осуществления ГПН, утверждаемые их непосредственными начальниками. На мероприятия по контролю должно планироваться не менее 15 рабочих дней в месяц. Форма составления планов-графиков устанавливается соответствующим органом ГПН. В органах ГПН ведется учет объектов контроля (надзора) и результатов работы, в том числе:

мероприятий по контролю на обслуживаемой территории;  
населенных пунктов, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, в том числе осуществляющих на обслуживаемой территории деятельность (работы, услуги) в области пожарной безопасности, подлежащую лицензированию;  
предприятий, осуществляющих производство, выпуск и реализацию товаров (работ, услуг), подлежащих обязательной сертификации, а также выпускающих продукцию повышенной пожарной опасности (нагревательных приборов, пиротехнических изделий, изделий бытовой химии и др.);  
новостроек, реконструируемых объектов;  
автоматических систем противопожарной защиты;  
граждан, имеющих лицензию на право проектирования и строительства;  
юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, выполняющих проектные и проектно-изыскательские работы;  
консультаций, оказанных юридическим лицам и гражданам.

Результаты надзорной деятельности должны накапливаться, учитываться и анализироваться в органах ГПН для последующего их использования в государственном регулировании пожарной безопасности и для совершенствования организации и осуществления ГПН.

Анализ результатов деятельности органов ГПН является обязательной частью надзорной деятельности и должен охватывать все ее направления.

Анализ деятельности по осуществлению государственного пожарного надзора проводится в органах ГПН ежеквартально в целях своевременного реагирования на изменение обстановки с пожарами на обслуживаемой территории по следующим направлениям:

статистика пожаров;  
проверка соблюдения требований пожарной безопасности юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами, обобщение результатов проведения обследований и проверок;  
нормативно-техническая работа;  
административно-правовая деятельность;  
деятельность добровольной пожарной охраны по предупреждению пожаров.

Анализ статистики пожаров производится в целях выявления причин и условий возникновения пожаров, контроля и прогнозирования обстановки с пожарами.

Анализ должен проводиться с учетом демографических, климатических, социально-экономических и других факторов, влияющих на обстановку с пожарами, и завершаться разработкой мероприятий, направленных на предупреждение пожаров.

Государственные инспекторы систематически изучают крупные и характерные пожары, разрабатывают и вносят в установленном порядке предложения для включения в нормативные документы по пожарной безопасности.

## **1.8 Лекция №8 (2 часа)**

**Тема: «Организация и проведение мероприятий по контролю на объектах и населенных пунктах»**

### **1.8.1 Вопросы лекции:**

1. Сроки и порядок проведения мероприятий по контролю.
2. Осуществление мероприятий по контролю.

3. Оформление документов по результатам мероприятий по контролю.
4. Контроль за организацией и осуществлением государственного пожарного надзора.

### **1.8.2 Краткое содержание вопросов:**

1. Сроки и порядок проведения мероприятий по контролю.

Порядок проведения мероприятий по контролю

1. Мероприятия по контролю проводятся на основании распоряжений (приказов) органов государственного контроля (надзора).

В распоряжении (приказе) о проведении мероприятия по контролю указываются:

- номер и дата распоряжения (приказа) о проведении мероприятия по контролю;
- наименование органа государственного контроля (надзора);
- фамилия, имя, отчество и должность лица (лиц), уполномоченного на проведение мероприятия по контролю;
- наименование юридического лица или фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, в отношении которых проводится мероприятие по контролю;
- цели, задачи и предмет проводимого мероприятия по контролю;
- правовые основания проведения мероприятия по контролю, в том числе нормативные правовые акты, обязательные требования которых подлежат проверке;
- дата начала и окончания мероприятия по контролю.

Распоряжение (приказ) о проведении мероприятия по контролю либо его заверенная печатью копия предъявляется должностным лицом, осуществляющим мероприятие по контролю, руководителю или иному должностному лицу юридического лица либо индивидуальному предпринимателю одновременно со служебным удостоверением.

2. Мероприятие по контролю может проводиться только тем должностным лицом (лицами), которое указано в распоряжении (приказе) о проведении мероприятия по контролю.

3. Продолжительность мероприятия по контролю не должна превышать один месяц.

В исключительных случаях, связанных с необходимостью проведения специальных исследований (испытаний), экспертиз со значительным объемом мероприятий по контролю, на основании мотивированного предложения должностного лица, осуществляющего мероприятие по контролю, руководителем органа государственного контроля (надзора) или его заместителем срок проведения мероприятия по контролю может быть продлен, но не более чем на один месяц.

4. В целях проверки выполнения юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями обязательных требований органом государственного контроля (надзора) в пределах своей компетенции проводятся плановые мероприятия по контролю.

В отношении одного юридического лица или индивидуального предпринимателя каждым органом государственного контроля (надзора) плановое мероприятие по контролю может быть проведено не более чем один раз в два года.

В отношении субъекта малого предпринимательства плановое мероприятие по контролю может быть проведено не ранее чем через три года с момента его государственной регистрации.

Положения абзацев второго и третьего настоящего пункта не применяются в отношении плановых мероприятий по контролю при проведении контроля за оборотом оружия.

5. Внеплановой проверке, предметом которой является контроль исполнения предписаний об устранении выявленных нарушений, подлежит деятельность юридического лица или



индивидуального предпринимателя при выявлении в результате планового мероприятия по контролю нарушений обязательных требований.

6. В отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей - членов саморегулируемой организации, солидарно несущих в соответствии с уставными документами субсидиарную ответственность за ущерб, причиненный членами указанной организации вследствие несоблюдения обязательных требований, предъявляемых к профессиональной деятельности, являющейся предметом саморегулирования, устанавливается порядок государственного контроля (надзора), предусматривающий проведение плановых мероприятий по контролю в отношении 10 процентов от общего числа членов саморегулируемой организации, но не менее чем в отношении двух членов саморегулируемой организации, определяемых по выбору органа государственного контроля (надзора).

7. В случае выявления нарушений обязательных требований членами саморегулируемой организации должностные лица органа государственного контроля (надзора) обязаны при проведении плановых мероприятий по контролю сообщить саморегулируемой организации о выявленных нарушениях.

## 2. Осуществление мероприятий по контролю.

При осуществлении мероприятий по контролю проверяется соблюдение требований пожарной безопасности, а также выполнение предписаний, постановлений государственных инспекторов, оформленных в установленном законодательством Российской Федерации порядке, в том числе: выполнение организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности; содержание территории, зданий, сооружений и помещений; состояние эвакуационных путей и выходов, наличие и исправность индивидуальных и коллективных средств спасения; правильность монтажа и эксплуатации инженерного оборудования; содержание систем и средств противопожарной защиты; готовность персонала организации к действиям в случае возникновения пожара; создание и содержание пожарной охраны в соответствии с установленными нормами, в том числе на основе договоров с ГПС МЧС России; организация и проведение противопожарной пропаганды и обучения работников предприятий мерам пожарной безопасности; наличие лицензии у организаций, осуществляющих деятельность в области пожарной безопасности.

По результатам мероприятия по контролю государственным инспектором, осуществлявшим проверку, составляется акт в двух экземплярах.

В акте отражается краткая характеристика пожарной опасности объекта.

К акту прилагаются протоколы (заключения) проведенных исследований (испытаний) и экспертиз, объяснения работников, на которых возлагается ответственность за нарушение обязательных требований пожарной безопасности, другие документы или их копии, подтверждающие результаты мероприятия по контролю.

Кроме этого комфортность сна каждого из нас напрямую зависит от того на чем мы спим, именно поэтому купить матрас ортопедический киев рекомендует каждому кто хочет не только улучшить условия для сна, но и предохранить позвоночник от деформации.

## 3. Оформление документов по результатам мероприятий по контролю.

По результатам мероприятия по контролю государственным инспектором, осуществлявшим проверку, составляется акт в двух экземплярах. В акте отражается краткая характеристика пожарной опасности объекта, а также результаты мероприятия

по контролю. К акту прилагаются протоколы (заключения) проведённых исследований (испытаний) и экспертиз, объяснения работников, на которых возлагается ответственность за нарушение требований пожарной безопасности, другие документы или их копии, подтверждающие результаты мероприятия по контролю. Один экземпляр акта с копиями приложений в 10-дневный срок со дня окончания проверки вручается руководителю юридического лица, индивидуальному предпринимателю, гражданину (или их представителям) под расписку либо направляется посредством почтовой связи с уведомлением о вручении, которое приобщается к экземпляру акта, остающемуся в контрольно-наблюдательном деле органа ГПН. При выявлении в результате мероприятия по контролю административного правонарушения в области пожарной безопасности, в том числе не выполненных в установленные сроки мероприятий, предложенных обязательными для исполнения предписаниями, государственный инспектор в пределах своих полномочий должен принять все меры по контролю за устранением выявленных нарушений, их предупреждением, предотвращением возможной угрозы жизни, причинения вреда здоровью людей, имуществу, а также меры по привлечению лиц, допустивших нарушения, к ответственности. В случае выявления административного правонарушения государственный инспектор составляет протокол в порядке, установленном законодательством РФ об административных правонарушениях, и даёт предписание об устранении выявленных нарушений (документы оформляются в двух экземплярах). В предписание включаются мероприятия по устранению выявленных нарушений требований пожарной безопасности, установленные для соответствующих стадий жизненного цикла объекта контроля (надзора). На существующие здания и сооружения, запроектированные и построенные в соответствии с нормативными документами, действовавшими на период проектирования и строительства, требования новых нормативных документов не распространяются, за исключением случаев, когда дальнейшая эксплуатация таких зданий и сооружений приводит к недопустимому риску для жизни и здоровья людей. При изменении функционального назначения существующих зданий (сооружений) или отдельных помещений в них, а также в случае изменения объёмно-планировочных и конструктивных решений в предписание могут быть включены мероприятия, обоснованные требованиями нормативных документов, соответствующих новому назначению этих зданий и сооружений. Сроки выполнения предложенных мероприятий устанавливаются государственным инспектором. При этом учитывается степень потенциальной опасности выявленных нарушений для жизни, здоровья людей, а также имущества третьих лиц. Предписание органа ГПН вручается в порядке, установленном для акта проверки. При обнаружении в ходе проверки не выполненных в установленные сроки мероприятий, предложенных обязательными для исполнения предписаниями, государственный инспектор в пределах своих полномочий должен принять меры по привлечению в установленном порядке лиц, допустивших нарушения, к ответственности. О выполненных мероприятиях в акте производится соответствующая запись, а в предписании делаются отметки о выполнении. При выявлении случаев осуществления без лицензии деятельности (работ, услуг) в области пожарной безопасности, подлежащих лицензированию, орган ГПН вносит представления в прокуратуру, органы внутренних дел, органы государственной регистрации субъектов предпринимательской деятельности, а также использует другие права, предоставленные органам ГПН законодательством РФ.

При выявлении в ходе проверки юридических лиц — разработчиков нормативных документов по пожарной безопасности — нарушений законодательных и иных НПА РФ, регламентирующих порядок разработки и введения в действие нормативных документов по пожарной безопасности, орган ГПН направляет в организации, утвердившие (подписавшие) такие нормативные документы, представление

(представления) о нарушении требований пожарной безопасности. О проведенном мероприятии по контролю государственный инспектор производит запись в журнале учёта мероприятий по контролю, который должен быть у каждого юридического лица или индивидуального предпринимателя и соответствовать установленным требованиям.

#### 4. Контроль за организацией и осуществлением государственного пожарного надзора.

В целях повышения эффективности надзорной деятельности работа органов ГПН должна периодически проверяться.

Контроль за организацией и осуществлением ГПН производится в ходе инспекторских, контрольных и целевых проверок деятельности управлений государственного пожарного надзора региональных центров, управлений (отделов, отделений) государственного пожарного надзора главных управлений МЧС России по субъектам Российской Федерации и их территориальных отделов (отделений, инспекций), отделов (отделений, инспекций, групп) государственного пожарного надзора подразделений федеральной противопожарной службы, созданных в целях организации профилактики и тушения пожаров в ЗАТО.

Контроль за организацией и осуществлением ГПН производится посредством проверки исполнения требований законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, настоящей Инструкции, нормативных документов МЧС России.

Проверки органов ГПН осуществляются не реже одного раза в пять лет в порядке, установленном настоящей Инструкцией.

Инспекторские проверки управлений государственного пожарного надзора региональных центров, управлений (отделов, отделений) государственного пожарного надзора главных управлений МЧС России по субъектам Российской Федерации и их территориальных отделов (отделений, инспекций), отделов (отделений, инспекций, групп) государственного пожарного надзора подразделений федеральной противопожарной службы, созданных в целях организации профилактики и тушения пожаров в ЗАТО по организации и осуществлению ГПН, планируются вышестоящими органами ГПН исходя из местных условий и проводятся не реже одного раза в три года.

Инспектирование осуществляется бригадой, с учетом специализации государственных инспекторов, или индивидуально наиболее подготовленным государственным инспектором. В состав бригады, при необходимости, могут быть включены представители пожарно-технических научно-исследовательских учреждений и пожарно-технических учебных заведений.

Проверки осуществляются в соответствии со служебным заданием, утвержденным руководителем вышестоящего органа ГПН.

В ходе проверок проверяется и оценивается весь комплекс вопросов, касающихся организации и осуществления госпожнадзора, в том числе:

- полнота и законность выполнения требований нормативных правовых актов и нормативных документов, регламентирующих деятельность по организации и осуществлению ГПН;
- качество планирования работы с учетом анализа результатов надзорной деятельности в области пожарной безопасности;
- качество актов и предписаний, оформляемых по результатам мероприятий по контролю;
- своевременность выполнения запланированных мероприятий по контролю;
- динамика оперативной обстановки с пожарами;
- эффективность контроля за выполнением вручаемых предписаний по устранению нарушений требований пожарной безопасности;
- наличие и порядок ведения документации;

- качество анализа результатов работы по осуществлению госпожнадзора и противопожарного состояния объектов контроля на обслуживаемой территории, действенность принимаемых мер по обеспечению пожарной безопасности на объектах контроля;
- полнота использования полномочий, предоставленных органам ГПН;
- порядок приостановления работы предприятий (отдельных производств), - производственных участков, агрегатов, эксплуатации зданий, сооружений, помещений, проведения отдельных видов работ, снятия с производства, прекращения выпуска и приостановления реализации товаров (работ, услуг), не соответствующих требованиям пожарной безопасности, и порядок разрешения на возобновление эксплуатации, производства, выпуска или реализации товаров (работ, услуг);
- принципиальность и требовательность руководства органа ГПН и государственных инспекторов при осуществлении государственного пожарного надзора;
- качество проверок работы государственных инспекторов и эффективность принимаемых мер по улучшению их работы;
- взаимодействие и проведение совместных работ с другими надзорными и контрольными органами;
- обеспеченность нормативными правовыми актами, нормативными документами по пожарной безопасности и методической документацией;
- использование в работе компьютерной техники и новых информационных технологий;
- использование средств массовой информации для противопожарной пропаганды;
- организация и проведение технической учебы инспекторского состава, изучения основных вопросов пожарной безопасности.

По результатам проверки составляется акт проверки, который докладывается руководителю органа ГПН, назначившему проверку, и регистрируется в установленном порядке. По результатам проверки разрабатывается и утверждается план мероприятий по устранению выявленных недостатков, а также назначаются ответственные лица по контролю за их устранением.

Контрольная проверка проводится по решению вышестоящего органа ГПН с учетом сроков выполнения плана устранения недостатков, выявленных при инспектировании, но не позднее одного года после ее завершения.

Целевая проверка назначается:

- при осложнении обстановки с пожарами на обслуживаемой территории;
- для проверки результатов работы по отдельным направлениям деятельности органа ГПН;
- для проверки обращений юридических лиц и граждан.

Должностные лица органов ГПН при инспектировании и проверках обязаны оказывать практическую помощь подчиненным органам ГПН по организации и осуществлению государственного пожарного надзора.

## **2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ (не предусмотрены рабочей программой )**

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

#### **ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

##### **3.1 Практическое занятие №1 (2 часа)**

**Тема: «Анализ причин и условий, способствующих развитию пожара, мероприятия противопожарной защиты»**

### **3.1.1 Задание для работы:**

1. Мероприятия, предотвращающие пути распространения пожара.
2. Эвакуация горючих веществ и материалов в случае аварии или пожара.
3. Меры обеспечения пожарной безопасности систем аварийного слива и выпуска.
4. Причины распространения пожара по производственным коммуникациям, защита коммуникаций огнестойкими преградителями.

### **3.1.2 Краткое описание проводимого занятия:**

1. Мероприятия, предотвращающие пути распространения пожара.

Пожарная безопасность предусматривает обеспечение безопасности людей и сохранения материальных ценностей предприятия на всех стадиях его жизненного цикла при работе в нормальных условиях и в условиях ЧС.

Основными системами пожарной безопасности являются системы предотвращения пожара и противопожарной защиты, включая организационно – технические мероприятия.

Систему предотвращения пожара составляет комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на исключение возможности возникновения пожара. Предотвращение пожара достигается: устранением образования горючей среды; устранением образования в горючей среде источника зажигания; поддержанием температуры горючей среды ниже максимально допустимой и др. мерами.

Систему противопожарной защиты составляет комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей поражающих факторов пожара и ограничение материального ущерба от него. Противопожарная защита обеспечивается: максимально возможным применением негорючих и трудно горючих веществ и материалов; ограничением количества горючих веществ и их размещения; изоляцией горючей среды, предотвращением распространения пожара за пределы его очага; применением средств пожаротушения; применением конструкции объектов с регламентированными пределами огнестойкостью и горючестью; эвакуацией людей; системами противодымной защиты; применением средств противопожарной сигнализации и средств извещения о пожаре; организацией пожарной охраны промышленных объектов.

Предотвращение распространения пожара достигается мероприятиями, ограничивающими площадь, интенсивность и продолжительность горения.

К ним относят:

- конструктивные и объёмно - планировочные решения, препятствующие распространению опасных факторов пожара по помещению, между помещениями, между группами помещений различной функциональной пожарной опасности, между этажами и секциями, между пожарными отсеками, а также между зданиями;
- ограничение пожарной опасности строительных материалов, используемых в поверхностных слоях конструкций зданий, в том числе кровель, отделок и облицовок фасадов, помещений и путей эвакуации;

- снижение технологической взрывопожарной и пожарной опасности помещений и зданий;

-наличие первичных, в том числе автоматических и привозных средств пожаротушения, пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре

## 2. Эвакуация горючих веществ и материалов в случае аварии или пожара.

При появлении угрозы аварии, взрыва, возникновения пожара приходится в некоторых случаях принимать срочные меры к уменьшению количества горючих веществ.

Успешное решение этой задачи будет возможно, если заблаговременно предусмотрены условия для аварийного слива жидкостей, стравливания горючих газов, эвакуации твердых материалов, веществ и ценного оборудования.

Аварийный слив легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.

Возможность аварийного опорожнения предусматривается из всех емкостных аппаратов с легковоспламеняющимися, горючими, ядовитыми жидкостями и сжиженными газами, если они расположены на площадках, междуэтажных перекрытиях и высоких постаментов. Необходимость устройства специальных аварийных сливов в каждом отдельном случае решается, исходя из особенности пожаро- и взрывоопасности технологического процесса и местных условий. При устройстве аварийных сливов из аппаратов и емкостей, находящихся в производственном помещении, приемные (аварийные или дренажные) резервуары должны быть подземными или полуподземными и размещены вне пределов здания, преимущественно со " стороны глухой стены.

Объем аварийного резервуара принимают не менее емкости наибольшего из аппаратов, оборудованных системой аварийного слива. Дыхательные трубы аварийных резервуаров выводят в безопасное место и защищают огнепреградителями. При сливе горячих жидкостей для продувки внутреннего объема резервуара подводят водяной пар или инертный газ.

Трубопроводы аварийного слива прокладывают по наикратчайшему расстоянию с уклоном в сторону аварийной емкости и с минимальным количеством поворотов. Задвижки на линиях аварийного слива размещают в наиболее доступных местах, вблизи от путей эвакуации. Лучше всего устанавливать задвижки с автоматическим приводом в действие.

Продолжительность 1 аварийного слива зависит от количества сливаемой жидкости, диаметра линии аварийного слива, ее сопротивления и напора, создаваемого жидкостью, а также от длительности подготовительных операций перед сливом.

Для уменьшения продолжительности аварийного слива и предотвращения взрывоопасных концентраций целесообразно производить слив жидкости с одновременной подачей в аппарат негорючего газа или водяного пара.

За системами аварийного слива жидкости устанавливают систематический надзор. Если опорожнение емкостных аппаратов в аварийных случаях предусмотрено путем перекачки жидкости в аппараты и емкости, находящиеся в другом помещении за противопожарной стеной, то в инструкциях указывается о необходимости в аппаратах, емкостях иметь постоянно соответствующий свободный объем.

Защита производственных коммуникаций от распространения пламени. По производственным коммуникациям (трубопроводам для транспортировки жидкостей и газов; аспирационным, рекуперационным и вентиляционным воздуховодам; Системам пневматической транспортировки горючих веществ, лоткам, траншеям, тоннелям и т. п.) огонь может распространяться в связи с наличием воспламеняемых концентраций паров, газов или пыли внутри указанных коммуникаций, наличием твердых или жидких горючих отложений на поверхности воздуховодов, наличием слоя (неподвижного или движущегося) горючих жидкостей в траншеях, лотках, трубопроводах и тоннелях; наличием твердых веществ и газов, способных разлагаться с воспламенением под воздействием температуры или давления даже без доступа воздуха (ацетилен, взрывчатые вещества и т. д.). Чтобы предотвратить распространение огня по производственным коммуникациям, применяют различные защитные устройства: огнепреградители, гидравлические затворы, сухие затворы, автоматически закрывающиеся задвижки, заслонки и шиберы, водяные завесы и преграды, засыпки, перемычки (диафрагмы) и т. д.

Огнепреградители. Рабочим телом огнепреградителя является размещаемая в его корпусе какая-либо инертная насадка или сетка, позволяющая разбивать проходящий через нее поток на тонкие струйки. При окислении горючей смеси в каналах малого диаметра возможность тепло- потерь превышает тепловыделения и горение прекращается. В качестве инертной насадки применяют гравий, гофрированные спирали, латунные пластинки с малыми отверстиями, пористую металлокерамику, а также металлические сетки с мелкими ячейками. Диаметр гасящего канала насадки огнепреградителя принимают, исходя из данных практики, опыта или определяют расчетом.

### 3. Меры обеспечения пожарной безопасности систем аварийного слива и выпуска.

Необходимость в экстренной эвакуации из опасной зоны при аварии или пожаре возникает и при эксплуатации аппаратов с горючими газами и перегретыми парами ЛВЖ и ГЖ. Процесс эвакуации на практике обеспечивается с помощью систем аварийного стравливания (выпуска) горючих паров и газов, которые по аналогии с системами аварийного слива огнеопасных жидкостей также должны удовлетворять по своему быстрдействию допустимой продолжительности аварийного стравливания. Аварийный сброс паров и газов осуществляется путем их выпуска под действием избыточного давления, которое образовалось к моменту открытия аварийной задвижки. Привод задвижки может быть ручным или автоматическим. Однако в отличие от систем аварийного слива жидкостей стравливание паров и газов осуществляется не в аварийную емкость, а по спускному трубопроводу, через сбросную свечу в атмосферу. При этом окружающая среда может оказаться загазованной на значительной территории, что делает небезопасным с пожарной точки зрения процесс стравливания.

Для предупреждения опасности образования горючей концентрации системы стравливания устраивают, как правило, самостоятельно для каждого аппарата; с помощью расчетов определяют безопасную высоту свечи; на выпускных линиях создают условия факельного выброса, при котором струя пара или газа поступает в атмосферу в развитом турбулентном режиме. При необходимости аварийного выпуска горючих паров и газов одновременно из нескольких аппаратов большого объема сброс осуществляют в цеховые или общезаводские факельные системы для их сжигания.

Факельная система предназначена для сброса и последующего сжигания горючих газов и паров в случаях:

- срабатывания устройств аварийного сброса, предохранительных клапанов, гидрозатворов, ручного стравливания, а также освобождения технологических блоков от

газов и паров в аварийных ситуациях автоматически или с применением дистанционно управляемой запорной арматуры;

- постоянных сдувов, предусмотренных технологическим регламентом;
- периодических сбросов газов и паров, пуска, наладки и остановки технологических объектов.

По каждому источнику сброса газов и паров, направляемых в факельные системы, определяют возможные их составы и параметры: температуру, давление, плотность, расход, продолжительность сброса, а также параметры максимального, среднего и минимального суммарного сбросов с объекта.

Условия распространения пожара по производственным коммуникациям. Опасность распространения пламени по производственным коммуникациям. Предупреждение распространения пожара по производственным коммуникациям.

Для защиты коммуникаций от пожаров применяют затворы. Затворы из измельченных материалов применяются для защиты коммуникаций, в которых возможно распространение пламени по поверхности сыпучего материала. К таким коммуникациям относятся системы транспорта измельченных материалов (самотечные трубы, шнеки и т.п.). Для создания сплошного по всему проходному сечению трубопровода затвора в виде пробки из транспортируемого измельченного материала применяются различные устройства, например, шнековые питатели аппаратов, механизированные дозаторы системы подачи топлива на сжигание и т.п., которые устанавливаются в конце транспортной системы на самотечной линии бункера циклона.

Сухая пробка из сыпучего материала в самотечной линии системы подачи топлива на сжигание создается с помощью крыльчатки дوزатора и прижимных заслонок. Вместо названных устройств могут быть использованы также шлюзовые затворы бункеров или сами бункера сыпучих материалов, если в них остается небольшое количество сыпучего материала, перекрывающее полностью сечение выгрузочного патрубка.

### **3.2 Практическое занятие №2 (4 часа)**

**Тема: «Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков»**

#### **3.2.1 Задание для работы:**

1. Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков по степени огнестойкости, по функциональной пожарной опасности.
2. Классификация зданий пожарного депо.
3. Пожарно-техническая классификация строительных конструкций и противопожарных преград.

#### **3.2.2 Краткое описание проводимого занятия:**

1. Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков по степени огнестойкости, по функциональной пожарной опасности.

В комментируемой статье определены критерии, с учетом которых осуществляется классификация зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков. Иначе говоря,



данная статья определяет состав пожарно-технической классификации зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков.

Указанным в комментируемой статье критериям даны определения в соответствующих положениях ст. 2 комментируемого Закона:

степень огнестойкости зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков - это классификационная характеристика зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков, определяемая пределами огнестойкости конструкций, применяемых для строительства указанных зданий, сооружений, строений и отсеков;

класс конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков - это классификационная характеристика зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков, определяемая степенью участия строительных конструкций в развитии пожара и образовании опасных факторов пожара;

класс функциональной пожарной опасности зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков - это классификационная характеристика зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков, определяемая назначением и особенностями эксплуатации указанных зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков, в т.ч. особенностями осуществления в указанных зданиях, сооружениях, строениях и пожарных отсеках технологических процессов производства

## 2. Классификация зданий пожарного депо.

Здания пожарных депо в зависимости от назначения, количества автомобилей, состава помещений и их площадей подразделяются на следующие типы:

- 1) I - пожарные депо на 6, 8, 10 и 12 автомобилей для охраны городских поселений;
- 2) II - пожарные депо на 2, 4 и 6 автомобилей для охраны городских поселений;
- 3) III - пожарные депо на 6, 8, 10 и 12 автомобилей для охраны организаций;
- 4) IV - пожарные депо на 2, 4 и 6 автомобилей для охраны организаций;
- 5) V - пожарные депо на 1, 2, 3 и 4 автомобиля для охраны сельских поселений.

2. Здания пожарных депо I и III типов проектируются в случае размещения в них органов управления подразделений пожарной охраны, дислоцированных на территории населенного пункта или организации, и (или) дежурно-диспетчерской службы пожарной охраны.

## 3. Пожарно-техническая классификация строительных конструкций и противопожарных преград.

Цель классификации:

1. Строительные конструкции классифицируются по огнестойкости для установления возможности их применения в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках определенной степени огнестойкости или для определения степени огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков.

2. Строительные конструкции классифицируются по пожарной опасности для определения степени участия строительных конструкций в развитии пожара и их способности к образованию опасных факторов пожара.

3. Противопожарные преграды классифицируются по способу предотвращения распространения опасных факторов пожара, а также по огнестойкости для подбора строительных конструкций и заполнения проемов в противопожарных преградах с необходимым пределом огнестойкости и классом пожарной опасности.

Строительные конструкции зданий и сооружений в зависимости от их способности сопротивляться воздействию пожара и распространению его опасных факторов в условиях стандартных испытаний подразделяются на строительные конструкции со следующими пределами огнестойкости:

- 1) ненормируемый;
- 2) не менее 15 минут;
- 3) не менее 30 минут;
- 4) не менее 45 минут;
- 5) не менее 60 минут;
- 6) не менее 90 минут;
- 7) не менее 120 минут;
- 8) не менее 150 минут;
- 9) не менее 180 минут;
- 10) не менее 240 минут;
- 11) не менее 360 минут.

2. Пределы огнестойкости строительных конструкций определяются в условиях стандартных испытаний. Наступление пределов огнестойкости несущих и ограждающих строительных конструкций в условиях стандартных испытаний или в результате расчетов устанавливается по времени достижения одного или последовательно нескольких из следующих признаков предельных состояний:

- 1) потеря несущей способности (R);
- 2) потеря целостности (E);
- 3) потеря теплоизолирующей способности вследствие повышения температуры на необогреваемой поверхности конструкции до предельных значений (I) или достижения

предельной величины плотности теплового потока на нормируемом расстоянии от необогреваемой поверхности конструкции (W).

3. Предел огнестойкости для заполнения проемов в противопожарных преградах наступает при потере целостности (Е), теплоизолирующей способности (I), достижении предельной величины плотности теплового потока (W) и (или) дымогазонепроницаемости (S).

4. Методы определения пределов огнестойкости строительных конструкций и признаков предельных состояний устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

5. Условные обозначения пределов огнестойкости строительных конструкций содержат буквенные обозначения предельного состояния и группы.

### **3.3 Практическое занятие №3 (2 часа)**

**Тема: «Классификация строительных конструкций по огнестойкости, по пожарной опасности»**

#### **3.3.1 Задание для работы:**

1. Классификация строительных материалов по пожарной опасности.
2. Группы горючести строительных материалов.
3. Огнестойкость строительных конструкций.
4. Огнестойкость зданий и сооружений.

#### **3.3.2 Краткое описание проводимого занятия:**

1. Классификация строительных материалов по пожарной опасности.

Пожарная опасность строительных материалов характеризуется следующими свойствами: горючесть;

воспламеняемость;

способность распространения пламени по поверхности;

дымообразующая способность;

токсичность продуктов горения.

По горючести строительные материалы подразделяются на горючие (Г) и негорючие (НГ).

Строительные материалы относятся к негорючим при следующих значениях параметров горючести, определяемых экспериментальным путем: прирост температуры - не более 50 градусов Цельсия, потеря массы образца - не более 50 процентов, продолжительность устойчивого пламенного горения - не более 10 секунд.

Строительные материалы, не удовлетворяющие хотя бы одному из указанных в части 4 настоящей статьи значений параметров, относятся к горючим. Горючие строительные материалы подразделяются на следующие группы:

- 1) слабогорючие (Г1), имеющие температуру дымовых газов не более 135 градусов Цельсия, степень повреждения по длине испытываемого образца не более 65 процентов, степень повреждения по массе испытываемого образца не более 20 процентов, продолжительность самостоятельного горения 0 секунд;

- 2) умеренногорючие (Г2), имеющие температуру дымовых газов не более 235 градусов Цельсия, степень повреждения по длине испытываемого образца не более 85 процентов, степень повреждения по массе испытываемого образца не более 50 процентов, продолжительность самостоятельного горения не более 30 секунд;
- 3) нормальногорючие (Г3), имеющие температуру дымовых газов не более 450 градусов Цельсия, степень повреждения по длине испытываемого образца не более 85 процентов, степень повреждения по массе испытываемого образца не более 50 процентов, продолжительность самостоятельного горения не более 300 секунд;
- 4) сильногорючие (Г4), имеющие температуру дымовых газов не более 450 градусов Цельсия, степень повреждения по длине испытываемого образца не более 85 процентов, степень повреждения по массе испытываемого образца не более 50 процентов, продолжительность самостоятельного горения не более 300 секунд.

Для материалов, относящихся к группам горючести Г1-Г3, не допускается образование горящих капель расплава при испытании (для материалов, относящихся к группам горючести Г1 и Г2, не допускается образование капель расплава). Для негорючих строительных материалов другие показатели пожарной опасности не определяются и не нормируются.

По воспламеняемости горючие строительные материалы (в том числе напольные ковровые покрытия) в зависимости от величины критической поверхностной плотности теплового потока подразделяются на следующие группы:

- 1) трудновоспламеняемые (В1), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока не менее 35 киловатт на квадратный метр;
- 2) умеренновоспламеняемые (В2), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока не менее 20, но не более 35 киловатт на квадратный метр;
- 3) легковоспламеняемые (В3), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока менее 20 киловатт на квадратный метр.

По скорости распространения пламени по поверхности горючие строительные материалы (в том числе напольные ковровые покрытия) в зависимости от величины критической поверхностной плотности теплового потока подразделяются на следующие группы:

- 1) нераспространяющие (РП1), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока не менее 11 киловатт на квадратный метр;
- 2) слабораспространяющие (РП2), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока не менее 8, но не более 11 киловатт на квадратный метр;
- 3) умереннораспространяющие (РП3), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока не менее 5, но не более 8 киловатт на квадратный метр;
- 4) быстрораспространяющие (РП4), имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока менее 5 киловатт на квадратный метр.

По дымообразующей способности горючие строительные материалы в зависимости от значения коэффициента дымообразования подразделяются на следующие группы:

- 1) с малой дымообразующей способностью (Д1), имеющие коэффициент дымообразования не более 50 квадратных метров на килограмм;
- 2) с умеренной дымообразующей способностью (Д2), имеющие коэффициент дымообразования не менее 50, но не более 500 квадратных метров на килограмм;
- 3) с высокой дымообразующей способностью (Д3), имеющие коэффициент дымообразования более 500 квадратных метров на килограмм.

По токсичности продуктов горения горючие строительные материалы подразделяются на следующие группы в соответствии с таблицей 2 приложения к настоящему Федеральному закону:

- 1) малоопасные (Т1);
- 2) умеренноопасные (Т2);
- 3) высокоопасные (Т3);
- 4) чрезвычайно опасные (Т4).

## 2. Группы горючести строительных материалов.

Группы строительных материалов по горючести - строительные материалы в зависимости от значений параметров горючести подразделяют на негорючие (НГ) и горючие (Г). Горючие строительные материалы в зависимости от экспериментально установленных значений параметров подразделяют на 4 группы горючести:

- Г1 (слабогорючие),
- Г2 (умеренно горючие),
- Г3 (нормально горючие),
- Г4 (сильно горючие).

Сущность методики установления групп горючести строительных материалов заключается в определении в условиях стандартных испытаний степени повреждения образца по длине и массе, температуры дымовых газов и продолжительности самостоятельного горения под воздействием сегментальной газовой горелки. Группы строительных материалов по горючести используют при определении области их применения, класса пожарной опасности строительных конструкций, сертификации в области пожарной безопасности, включают в нормативно-техническую документацию на строительные материалы

## 3. Огнестойкость строительных конструкций.

Для строительных конструкций, а также зданий или сооружений важным фактором является огнестойкость. Огнестойкость — это способность строительных конструкций сохранять свои рабочие функции под действием высоких температур пожара. Огнестойкость зданий и сооружений делят на пять степеней, которым должны соответствовать пределы огнестойкости строительных конструкций и пределы распространения огня по ним. В соответствии со степенью огнестойкости и категорией пожарной опасности производства определяют этажность здания.

Для жилых зданий количество этажей и допустимая площадь застройки находятся в зависимости от степени огнестойкости. Для промышленных зданий для определения допустимой этажности проводят вначале оценку взрывопожарной опасности производства (категорию пожарной опасности).

Огнестойкость строительных конструкций характеризуется пределом огнестойкости  $P$ . Под пределом огнестойкости понимают время, по истечении которого конструкция теряет несущую или ограждающую способность. Потеря несущей способности означает обрушение строительной конструкции при пожаре. Потеря ограждающей способности означает прогрев конструкции при пожаре до температур, превышение которых может вызвать самовоспламенение веществ, находящихся в смежных помещениях, или образование в конструкции трещин, через которые могут проникать в соседние помещения продукты горения.

Различают фактический и требуемый предел огнестойкости. Требуемая огнестойкость — тот минимальный предел огнестойкости  $L_{тр}$ , которым должна обладать соответствующая строительная конструкция, чтобы удовлетворить требованиям пожарной

безопасности. Значения требуемых пределов огнестойкости определяют опытным путем. Фактический предел огнестойкости Пф запроектированных или уже функционирующих конструкций определяют расчетным путем. Расчет зависит от того, по какому из названных выше признаков определяют предел огнестойкости.

По признаку прогрева конструкции предел огнестойкости находят путем теплотехнического расчета. При этом определяют изменение температуры по сечению конструкции в процессе ее нагревания по стандартному температурному режиму. В этом случае изменение температуры строительной конструкции.

По признаку потери несущей способности расчет предела огнестойкости состоит из двух частей: теплотехнической и статической. Теплотехническим расчетом определяют изменение температуры конструкции, а статическим несущую способность (прочность) нагретой конструкции. После выполнения статического расчета строят график снижения несущей способности во времени. По этому графику определяют предел огнестойкости. Он наступит, когда несущая способность уменьшится до значения рабочей нагрузки.

Теплотехнический расчет конструкций проводится на основе уравнения теплопроводности Фурье, которое характеризует изменение температуры в твердом теле во времени и пространстве.

#### 4. Огнестойкость зданий и сооружений.

Условия развития пожара в зданиях и сооружениях во многом определяются их огнестойкостью. Под огнестойкостью понимают способность материалов, конструкций и зданий в целом противостоять возгоранию, сохранять прочность, не разрушаться и не деформироваться под действием высоких температур при пожаре.

Предел огнестойкости строительных конструкций определяется временем в часах и минутах от начала их огневого стандартного испытания до возникновения одного из предельных состояний по огнестойкости: по плотности — образование в конструкциях сквозных трещин или сквозных отверстий, через которые проникают продукты горения или пламя; по теплоизолирующей способности — повышение температуры на необогреваемой поверхности в среднем более чем на 160°C или в любой точке этой поверхности более чем на 190°C в сравнении с температурой конструкции до испытания, или более 220 °C независимо от температуры конструкции до испытания; по потере несущей способности конструкций и узлов — обрушение или прогиб в зависимости от типа конструкции. Наименьший предел огнестойкости имеют незащищенные металлические конструкции, а наибольший — железобетонные.

Степень огнестойкости зданий и сооружений зависит от группы возгораемости и предела огнестойкости основных строительных конструкций. В соответствии со СНиП "Противопожарные нормы" здания могут быть пяти степеней огнестойкости: I, II, III, IV и V. Наиболее безопасны в отношении пожаров здания I и II степеней огнестойкости.

В постройках и сооружениях I и II степеней огнестойкости все конструктивные элементы несгораемые (кроме крыш в зданиях с чердаками, которые могут быть сгораемыми) с пределами огнестойкости соответственно 0,5...2 ч и 0,25...2 ч. При III степени огнестойкости зданий и объектов несгораемыми должны быть только несущие стены, каркас, колонны, а перегородки, междуэтажные и чердачные перекрытия могут быть из трудносгораемых материалов или из сгораемых, но оштукатуренных или обработанных огнезащитным составом. В сооружениях IV степени огнестойкости несгораемыми могут быть только противопожарные стены (брандмауэры), разделяющие здания большой площади на части; несущие стены, колонны, перегородки и заполнение каркасных стен должны быть трудносгораемыми, а несущие элементы покрытий могут быть сгораемыми. У зданий V степени огнестойкости все элементы, кроме брандмауэров, могут быть из сгораемых строительных материалов.

В зданиях всех степеней огнестойкости допускается делать сгораемыми: щитовые перегородки, остекленные при высоте глухой части до 1,2 м от пола, а также сборно-разборные и раздвижные; полы (кроме тех помещений, где применяют или хранят ЛВЖ и ГЖ); оконные переплеты, ворота и двери, кроме расположенных в противопожарных стенах; облицовку стен, перегородок и потолков, обрешетку крыш и стропила в зданиях с чердаками; кровлю в зданиях III, IV и V степеней огнестойкости с чердаками.

### **3.4 Практическое занятие №4 (4 часа)**

**Тема: «Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации поселений и городских округов»**

#### **3.4.1 Задание для работы:**

1. Требования пожарной безопасности при градостроительной деятельности.
2. Требования к противопожарным расстояниям между зданиями, сооружениями и строениями.
3. Общие требования пожарной безопасности к поселениям и городским округам по размещению подразделений пожарной охраны.

#### **3.4.2 Краткое описание проводимого занятия:**

1. Требования пожарной безопасности при градостроительной деятельности.

Требования к документации при планировке территорий поселений и городских округов.

Комментируемая статья устанавливает два требования к документации при планировке территорий поселений и городских округов. Как представляется, при этом необходимо осуществление согласования норм данной статьи с нормами законодательства о градостроительной деятельности. Речь идет о следующем.

Первое из требований комментируемой звучит следующим образом: планировка и застройка территорий поселений и городских округов должны осуществляться в соответствии с генеральными планами поселений и городских округов, учитывающими требования пожарной безопасности, установленные комментируемым Законом. Иначе говоря, в генеральных планах поселений и городских округов должны учитываться требования пожарной безопасности, установленные комментируемым Законом.

Генеральные планы поселений и городских округов наряду со схемами территориального планирования муниципальных районов согласно ч. 1 ст. 18 ГсК РФ являются документами территориального планирования муниципальных образований. В данном Кодексе содержится требование об обеспечении пожарной безопасности, но к документу иного рода - проекту планировки территории, представляющему собой согласно ч. 5 ст. 41 ГсК РФ вид документации по планировке территории (наряду с проектом межевания территории и градостроительным планом земельного участка; причем в указанной норме предусмотрено, что при подготовке документации по планировке территории лишь может осуществляться разработка проектов планировки территории, проектов межевания территории и градостроительных планов земельных участков). В соответствии с п. 2 ч. 6 ст. 42 ГсК РФ в пояснительной записке, включаемой в материалы по обоснованию проекта планировки территории, наряду с прочим должно содержаться описание и обоснование положений, касающихся обеспечения пожарной безопасности.

Согласно второму из установленных в комментируемой статье требований состав и функциональные характеристики систем обеспечения пожарной безопасности населенных пунктов должны входить в проектную документацию в виде раздела "Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности". Такое требование содержится в

ГСК РФ, но в отношении проектной документации применительно к объектам капитального строительства и их частям, а не планировки территорий поселений и городских округов, как это следует из названия комментируемой статьи. Так, в п. 9 ч. 12 ст. 48 данного Кодекса установлено, что в состав проектной документации объектов капитального строительства, за исключением проектной документации линейных объектов, включается такой раздел, как перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Размещение пожаровзрывоопасных объектов на территориях поселений и городских округов

1-5. В комментируемой статье установлены требования к размещению пожаровзрывоопасных объектов на территориях поселений и городских округов. При этом в юридико-технических целях сокращением "пожаровзрывоопасные объекты" обозначены опасные производственные объекты, на которых производятся, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются пожаровзрывоопасные вещества и материалы и для которых обязательна разработка декларации о промышленной безопасности. О понятии опасных производственных объектов, а также о таких объектах, для которых разработка декларации о промышленной безопасности является обязательным.

Проходы, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям и строениям

1-10. Комментируемая статья, посвященная проходам, проездам и подъездам к зданиям, сооружениям и строениям, направлена на реализацию такой первичной меры пожарной безопасности, названной в п. 6 ст. 63 комментируемого Закона, как обеспечение беспрепятственного проезда пожарной техники к месту пожара.

В положения комментируемой статьи вошли, но с определенными изменениями, требования целого ряда нормативных документов, именуемых "строительные нормы и правила". Прежде всего, следует отметить, что в п. 8.1 СНИП 21-01-97\* "Пожарная безопасность зданий и сооружений" устройство пожарных проездов и подъездных путей для пожарной техники, совмещенных с функциональными проездами и подъездами или специальных, отнесено к конструктивным, объемно-планировочным, инженерно-техническим и мероприятиям, которыми обеспечиваются тушение возможного пожара и проведение спасательных работ. В отношении же требований, в соответствии с которыми следует предусматривать проезды для основных и специальных пожарных машин, СНИП 21-01-97\* отсылают к соответствующим строительным нормам и правилам.

Противопожарное водоснабжение поселений и городских округов

1-2. В комментируемой статье, регламентирующей противопожарное водоснабжение поселений и городских округов, в ч. 1 установлено, что на территориях поселений и городских округов должны быть источники наружного или внутреннего противопожарного водоснабжения. Как предусмотрено в ч. 2 ст. 62 комментируемого Закона, в качестве источников противопожарного водоснабжения могут использоваться естественные и искусственные водоемы, а также внутренний и наружный водопроводы (в т.ч. питьевые, хозяйственно-питьевые, хозяйственные и противопожарные) (см. комментарий к указанной статье). Соответственно, в ч. 2 комментируемой статьи названы два вида источников наружного противопожарного водоснабжения: 1) наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами; 2) водные объекты, используемые для целей пожаротушения в соответствии с законодательством РФ. Требованиям к этим двум источникам противопожарного водоснабжения и посвящены положения комментируемой статьи. Требования же к внутреннему противопожарному водоснабжению установлены в



ст. 86 комментируемого Закона. Наряду с этим в ст. 99 данного Закона отдельно предусмотрены требования к источникам противопожарного водоснабжения производственного объекта.

## 2. Требования к противопожарным расстояниям между зданиями, сооружениями и строениями.

### Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и строениями

- расстоянием между зданиями и сооружениями считается расстояние в свету между наружными стенами или другими конструкциями. При наличии выступающих более чем на 1 м конструкций зданий или сооружений, выполненных из горючих материалов, принимается расстояние между этими конструкциями (прим. 2);
- расстояние между стенами зданий без оконных проемов допускается уменьшать на 20%, за исключением зданий IIIа, IIIб, IV, IVа и V степеней огнестойкости (прим. 3);
- в районах сейсмичностью 9 баллов расстояние между жилыми зданиями, а также между жилыми и общественными зданиями IVа, V степеней огнестойкости следует увеличивать на 20% (прим. 4);
- расстояния от зданий любой степени огнестойкости до зданий IIIа, IIIб, IV, IVа, V степеней огнестойкости в береговой полосе шириной 100 км, но не далее чем до ближайшего горного хребта, в климатических подрайонах IB, IG, IIA и IIB следует увеличивать на 25% (прим. 5);
- расстояния между жилыми зданиями IV и V степеней огнестойкости в климатических подрайонах IA, IB, IG, ID и IIA следует увеличивать на 50% (прим. 6\*);
- для двухэтажных зданий каркасной и щитовой конструкции V степени огнестойкости, а также зданий, крытых горючими материалами, противопожарные расстояния необходимо увеличивать на 20% (прим. 7);
- расстояния между зданиями I и II степеней огнестойкости допускается предусматривать менее 6 м при условии, если стена более высокого здания, расположенная напротив другого здания, является противопожарной (прим. 8);
- расстояния от одно-, двухквартирных жилых домов и хозяйственных построек (сарая, гаража, бани) на приусадебном земельном участке до жилых домов и хозяйственных построек на соседних земельных участках принимаются по табл. 1\*. Расстояния между жилым домом и хозяйственными постройками, а также между хозяйственными постройками в пределах одного земельного участка (независимо от суммарной площади - застройки) не нормируются (прим. 9);
- расстояния между жилыми зданиями, а также жилыми зданиями и хозяйственными постройками (сараями, гаражами, банями) не нормируются при суммарной площади застройки, включая незастроенную площадь между ними, равной наибольшей допустимой площади застройки (этажа) одного здания той же степени огнестойкости без - противопожарных стен (прим. 10);
- расстояния между хозяйственными постройками (сараями, гаражами, банями), расположенными вне территории усадебных участков, не нормируются при условии, если площадь застройки сблокированных хозяйственных построек не превышает 800 м<sup>2</sup>.

1-15. Комментируемая статья устанавливает требования к противопожарным расстояниям между жилыми, общественными и административными зданиями, зданиями, сооружениями и строениями промышленных организаций в зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности.

Ранее эти требования предусматривались, прежде всего, в Приложении 1 "Противопожарные требования" к СНиП 2.07.01-89\* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений". Так, в п. 1 названного приложения к СНиП

2.07.01-89\* устанавливалось, что противопожарные расстояния между жилыми, общественными и вспомогательными зданиями промышленных предприятий следует принимать по таблице 1, содержащейся в данном пункте, а между производственными зданиями промышленных и сельскохозяйственных предприятий - по СНиП II-89-80\* "Генеральные планы промышленных предприятий" и СНиП II-97-76 "Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий".

3. Общие требования пожарной безопасности к поселениям и городским округам по размещению подразделений пожарной охраны.

Требования пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны в поселениях и городских округах

1. В комментируемой статье (ч. 1 и 2) содержится два основных требования пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны в поселениях и городских округах.

Первое из этих требований является в определенном смысле нововведением, поскольку в п. 6 Приложения 1 "Противопожарные требования" к СНиП 2.07.01-89\* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" предусматривалось иное регулирование: радиус обслуживания пожарного депо не должен превышать 3 км.

В то же время положение ч. 1 комментируемой статьи является новшеством только с позиций требований пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации поселений и городских округов. Так, об условиях, исходя из которых следует определять дислокацию подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов, - время прибытия первого подразделения к месту вызова не должно превышать 10 минут в городских поселениях, городских округах, и 20 минут в сельских поселениях - говорилось в Методических рекомендациях органам местного самоуправления по реализации Федерального закона от 6 октября 2003 г. N 131-ФЗ "Об общих принципах местного самоуправления в Российской Федерации" в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах\*(95), утв. МЧС России.

Сами же требования к определению дислокации подразделений пожарной охраны сформулированы в названных Методических рекомендациях в зависимости от вида пожарной охраны следующим образом:

-противопожарная служба субъекта РФ - дислокация подразделений пожарной охраны на территории городских и сельских поселений субъекта РФ определяется расчетом в зависимости от степени пожарной опасности объектов защиты и целей выезда подразделений пожарной охраны для тушения пожара (проведения аварийно-спасательных работ) или устанавливается, исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях не превышает 10 мин., а в сельских поселениях - 20 мин.;

-муниципальная пожарная охрана - дислокация оперативных подразделений пожарной охраны на территории муниципальных образований определяется расчетом в зависимости от степени пожарной опасности объектов защиты и целей выезда подразделений пожарной охраны для тушения пожара (проведения аварийно-спасательных работ) или устанавливается, исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях не превышает 10 мин;

-добровольная пожарная охрана - дислокация подразделений добровольной пожарной охраны на территории муниципальных образований определяется расчетом в зависимости от степени пожарной опасности объектов защиты и целей выезда подразделений пожарной охраны для тушения пожара (проведения аварийно-спасательных работ) или устанавливается, исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях не превышает 10 мин;

-частная пожарная охрана - дислокация подразделений частной пожарной охраны определяется собственником самостоятельно, исходя из необходимости прибытия к объекту защиты, с которым заключен договор на обслуживание, не более чем за 10 мин.

2. Требование ч. 2 комментируемой статьи ранее с очевидностью подразумевалось в соответствующих нормативных правовых актах, нормативных документах по пожарной безопасности и прямо указывалось в названных выше Методических рекомендациях, утв. МЧС России: подразделения пожарной охраны населенных пунктов должны размещаться в зданиях пожарных депо и иметь производственные, складские, вспомогательные, общественные и другие здания и сооружения, необходимые для эффективного выполнения стоящих перед пожарной охраной задач по организации и осуществлению профилактики пожаров, спасению людей и имущества при пожарах, организации и осуществлению тушения пожаров и проведению аварийно-спасательных работ.

Понятие "пожарное депо" определено в п. 24 ст. 2 комментируемого Закона как объект пожарной охраны, в котором расположены помещения для хранения пожарной техники и ее технического обслуживания, служебные помещения для размещения личного состава, помещение для приема извещений о пожаре, технические и вспомогательные помещения, необходимые для выполнения задач, возложенных на пожарную охрану.

3. В отношении порядка и методики определения мест дислокации подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов часть 3 комментируемой статьи отсылает к нормативным документам по пожарной безопасности.

Подобное регулирование предусматривалось и ранее. Так, в п. 6 Приложения 1 к СНиП 2.07.01-89\* предусматривалось, что число пожарных депо в поселении, площадь их застройки, а также число пожарных автомобилей принимаются по нормам проектирования объектов пожарной охраны (ВСН-1-91 СПАСР), утвержденных МВД России. Названные выше Методические рекомендации, утв. МЧС России, указывают, что порядок и методика расчетного определения мест дислокации подразделений противопожарной службы субъекта РФ, подразделений муниципальной пожарной охраны, добровольной пожарной охраны на территории городских и сельских поселений

устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, специально уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

### **3.5 Практическое занятие №5 (2 часа)**

**Тема: «Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий, сооружений и строений»**

#### **3.5.1 Задание для работы:**

1. Общие требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий, сооружений и строений.
2. Требования к составу и функциональным характеристикам систем обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и строений.

#### **3.5.2 Краткое описание проводимого занятия:**

1. Общие требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий, сооружений и строений.

Требования к проектной документации на объекты строительства

1-2. В комментируемой статье установлены требования к проектной документации на объекты строительства. При этом данные требования частично продублированы в положениях ст. 92 комментируемого Закона, предусматривающих требования к документации на производственные объекты.

Ранее эти требования содержались в соответствующих положениях СНиП 21-01-97\* "Пожарная безопасность зданий и сооружений", которые согласно их п. 1.1 устанавливают общие требования противопожарной защиты помещений, зданий и других строительных сооружений (далее - зданий) на всех этапах их создания и эксплуатации, а также пожарно-техническую классификацию зданий, их элементов и частей, помещений, строительных конструкций и материалов.

В п. 1.3 СНиП 21-01-97\* установлено, что нормативная и техническая документация на здания, строительные конструкции, изделия и материалы должна содержать их пожарно-технические характеристики, регламентируемые указанными нормами.

В соответствии с п. 1.4 СНиП 21-01-97\* противопожарные нормы и требования системы нормативных документов в строительстве должны основываться на требованиях настоящих норм. Там же (здесь и далее в ред. Изменения N 2 \*(96), прин. и введ. в действие постановлением Госстроя России от 19 июля 2002 г. N 90\*(97)) предусмотрено, что наряду с указанными нормами должны соблюдаться противопожарные требования, изложенные в других нормативных документах, утвержденных в установленном порядке; эти нормативные документы могут содержать дополнения, уточнения и изменения положений настоящих норм, учитывающие особенности функционального назначения и специфику пожарной защиты отдельных видов зданий, помещений и инженерных систем.

Как предусмотрено в п. 1.5 СНиП 21-01-97\*, для зданий, на которые отсутствуют противопожарные нормы, а также для зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой более 75 м (высота здания определяется высотой расположения верхнего этажа, не считая верхнего технического этажа, а высота расположения этажа определяется разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене), зданий других классов функциональной пожарной опасности высотой более 50 м и зданий с числом подземных этажей более одного, а также для особо сложных и уникальных зданий, кроме соблюдения требований настоящих норм, должны быть разработаны технические условия, отражающие специфику их противопожарной защиты, включая комплекс дополнительных инженерно-технических и организационных мероприятий. Указанные технические

условия должны быть согласованы с органом управления Государственной противопожарной службы МВД России и с Госстроем России и утверждены заказчиком.

Нормативное значение пожарного риска для зданий, сооружений и строений.

1-2. Комментируемая статья определяет нормативное значение пожарного риска для зданий, сооружений и строений. Ранее данные требования устанавливались в ГОСТ 12.1.004-91 "ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования", согласно п. 1.2 которого: объекты должны иметь системы пожарной безопасности, направленные на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара, в том числе их вторичных проявлений на требуемом уровне;

требуемый уровень обеспечения пожарной безопасности людей с помощью указанных систем должен быть не менее 0,999999 предотвращения воздействия опасных факторов в год в расчете на каждого человека, а допустимый уровень пожарной опасности для людей должен быть не более 10<sup>-6</sup> воздействия опасных факторов пожара, превышающих предельно допустимые значения, в год в расчете на каждого человека.

Метод определения уровня обеспечения пожарной безопасности людей приведен в Приложении 2 к ГОСТ 12.1.004-91 (при этом предусматривалось, что этот метод может изменяться с согласия головной организации в области пожарной безопасности - ВНИИПО МВД СССР). Названный метод устанавливает порядок расчета уровня обеспечения пожарной безопасности людей и вероятности воздействия опасных факторов пожара на людей, а также обоснования требований к эффективности систем обеспечения пожарной безопасности людей.

Сущность метода определена в п. 1 указанного приложения следующим образом:

показателем оценки уровня обеспечения пожарной безопасности людей на объектах является вероятность предотвращения воздействия (Рв) опасных факторов пожара (ОФП), перечень которых определяется настоящим стандартом;

вероятность предотвращения воздействия ОФП определяют для пожароопасной ситуации, при которой место возникновения пожара находится на первом этаже вблизи одного из эвакуационных выходов из здания (сооружения).

Требования пожарной безопасности при проектировании, реконструкции и изменении функционального назначения зданий, сооружений и строений

В зданиях должны быть предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара:

- возможность эвакуации людей независимо от их возраста и физического состояния наружу на прилегающую к зданию территорию (далее - наружу) до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;

- возможность спасения людей;

- возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведения мероприятий по спасению людей и материальных ценностей;

- нераспространение пожара на рядом расположенные здания, в том числе при обрушении горящего здания;

- ограничение прямого и косвенного материального ущерба, включая содержимое здания и само здание, при экономически обоснованном соотношении величины ущерба и расходов на противопожарные мероприятия, пожарную охрану и ее техническое оснащение.

2. Требования к составу и функциональным характеристикам систем обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и строений.

Как предусмотрено в ч. 1 комментируемой статьи в качестве общего требования, функциональные характеристики систем обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и строений должны соответствовать требованиям, установленным комментируемым Законом. При этом непосредственно в ч. 4 данной статьи также в качестве общего требования указано, что функциональные характеристики систем обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и строений, а также инженерного оборудования зданий, сооружений и строений определяются в соответствии с федеральными законами о технических регламентах для данных объектов и (или) нормативными документами по пожарной безопасности. Как представляется, соотношение этих норм следует из положения ч. 1 ст. 1 комментируемого Закона, согласно которому федеральные законы о технических регламентах, содержащие требования пожарной безопасности к конкретной продукции, не действуют в части, устанавливающей более низкие, чем установленные комментируемым Законом, требования пожарной безопасности.

Видимо, это же положение ч. 1 ст. 1 комментируемого Закона необходимо учитывать при соотношении нормы ч. 1 комментируемой статьи с нормой ч. 4 ст. 51 данного Закона о требованиях к функциональным характеристикам систем противопожарной защиты на объекте защиты (согласно ч. 3 ст. 5 Закона система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности). Дело в том, что в соответствии с ч. 4 ст. 51 Закона состав и функциональные характеристики систем противопожарной защиты объектов устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности. В отношении же требований к функциональным характеристикам систем предотвращения пожаров на объекте защиты в ч. 3 ст. 48 комментируемого Закона содержится положение, которое воспроизведено в ч. 1 комментируемой статьи. Согласно ч. 3 ст. 48 Закона состав и функциональные характеристики систем предотвращения пожаров на объекте защиты устанавливаются комментируемым Законом (при этом предусмотрено, что правила и методы исследований (испытаний и измерений) характеристик систем предотвращения пожаров определяются в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности).

В рамках установления требования к составу и функциональным характеристикам систем обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и строений в комментируемой главе установлены: в ст. 82 - требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий, сооружений и строений; в ст. 83 - требования к системам автоматического пожаротушения и системам пожарной сигнализации; в ст. 84 - требования пожарной безопасности к системам оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей в зданиях, сооружениях и строениях; в ст. 85 - требования к системам противодымной защиты зданий, сооружений и строений; в ст. 86 - требования к внутреннему противопожарному водоснабжению; в ст. 87 - требования к огнестойкости и пожарной опасности зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков; в ст. 88 - требования к ограничению распространения пожара в зданиях, сооружениях, строениях, пожарных отсеках; в ст. 89 - требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам; в ст. 90 - требования к обеспечению деятельности пожарных подразделений; в ст. 91 - требования к оснащению помещений, зданий, сооружений и строений, оборудованных системами оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматическими установками пожарной сигнализации и (или) пожаротушения.

Часть 2 комментируемой статьи в качестве одного из общего требования к функциональным характеристикам систем обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и строений устанавливает, что величина индивидуального пожарного риска (согласно определению, данному в п. 9 ст. 2 комментируемого Закона, индивидуальный

пожарный риск - это пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара) должна обеспечиваться в первую очередь системой предотвращения пожара и комплексом организационно-технических мероприятий:

- в зданиях, сооружениях и строениях с массовым пребыванием людей;
- в зданиях, сооружениях и строениях повышенной этажности;
- в зданиях, сооружениях и строениях с пребыванием детей и групп населения с ограниченными возможностями передвижения.

Иначе говоря, при обеспечении величины индивидуального пожарного риска в указанных зданиях, сооружениях и строениях не должна делаться основная ставка на системы противопожарной защиты. Требование ч. 2 комментируемой статьи в том виде, как оно сформулировано федеральным законодателем, прямо не указано, но учтено в СНиП 21-01-97\* "Пожарная безопасность зданий и сооружений", а также в соответствующих строительных нормах и правилах по проектированию зданий и сооружений различного назначения: СНиП 2.08.01-89 "Жилые здания", СНиП 2.08.02-89\* "Общественные здания и сооружения", СНиП 2.09.04-87 "Административные и бытовые здания", СНиП 31-03-2001 "Производственные здания", СНиП 31-04-2001 "Складские здания" и пр.

### **3.6 Практическое занятие №6 (2 часа)**

**Тема: «Требования пожарной безопасности к производственным объектам»**

#### **3.6.1 Задание для работы:**

1. Общие требования пожарной безопасности к производственным объектам.
2. Порядок проведения анализа пожарной опасности производственного объекта и расчета пожарного риска.
3. Требования к размещению пожарного депо, дорогам, въездам (выездам) и проездам, источникам водоснабжения на территории производственного объекта.

#### **3.6.2 Краткое описание проводимого занятия:**

1. Общие требования пожарной безопасности к производственным объектам.

Требования к документации на производственные объекты

В комментируемой статье установлены требования к документации на производственные объекты, в т.ч. на здания, сооружения, строения, и технологические процессы. Причем данные требования частично дублируют положения ст. 78 комментируемого Закона, предусматривающие требования к проектной документации на объекты строительства. Как говорилось в комментарии к указанной статье, ранее эти требования содержались в соответствующих положениях СНиП 21-01-97\* "Пожарная безопасность зданий и сооружений", которые согласно их п. 1.1 устанавливают общие требования противопожарной защиты помещений, зданий и других строительных сооружений (далее - зданий) на всех этапах их создания и эксплуатации, а также пожарно-техническую классификацию зданий, их элементов и частей, помещений, строительных конструкций и материалов.

В соответствии с 1.3 СНиП 21-01-97\* нормативная и техническая документация на здания, строительные конструкции, изделия и материалы должна содержать их пожарно-технические характеристики, регламентируемые указанными нормами.

В п. 1.4 СНиП 21-01-97\* установлено, что противопожарные нормы и требования системы нормативных документов в строительстве должны основываться на требованиях настоящих норм. Там же (в ред. Изменения N 2, прин. и введ. в

действие постановлением Госстроя России от 19 июля 2002 г. N 90) предусмотрено, что наряду с указанными нормами должны соблюдаться противопожарные требования, изложенные в других нормативных документах, утвержденных в установленном порядке; эти нормативные документы могут содержать дополнения, уточнения и изменения положений настоящих норм, учитывающие особенности функционального назначения и специфику пожарной защиты отдельных видов зданий, помещений и инженерных систем.

#### Нормативные значения пожарного риска для производственных объектов

Комментируемая статья определяет нормативные значения пожарного риска для производственных объектов. В этой связи уместно отметить, что согласно определениям, данным в ст. 2 комментируемого Закона:

- пожарный риск - это мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и ее последствий для людей и материальных ценностей (п. 28);
- допустимый пожарный риск - это пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий (п. 8);
- индивидуальный пожарный риск - это пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара (п. 9);
- социальный пожарный риск - это степень опасности, ведущей к гибели группы людей в результате воздействия опасных факторов пожара (п. 43).

#### 2. Порядок проведения анализа пожарной опасности производственного объекта и расчета пожарного риска.

##### Последовательность оценки пожарного риска на производственном объекте

##### 1. Оценка пожарного риска на производственном объекте должна предусматривать:

- 1) анализ пожарной опасности производственного объекта;
- 2) определение частоты реализации пожароопасных аварийных ситуаций на производственном объекте;
- 3) построение полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития;
- 4) оценку последствий воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития;
- 5) вычисление пожарного риска.

##### 2. Анализ пожарной опасности производственных объектов должен предусматривать:

- 1) анализ пожарной опасности технологической среды и параметров технологических процессов на производственном объекте;
- 2) определение перечня пожароопасных аварийных ситуаций и параметров для каждого технологического процесса;
- 3) определение перечня причин, возникновение которых позволяет характеризовать ситуацию как пожароопасную, для каждого технологического процесса;



4) построение сценариев возникновения и развития пожаров, повлекших за собой гибель людей.

#### Анализ пожарной опасности производственных объектов

1. Анализ пожарной опасности технологических процессов предусматривает сопоставление показателей пожарной опасности веществ и материалов, обращающихся в технологическом процессе, с параметрами технологического процесса.

2. Перечень показателей пожарной опасности веществ и материалов в зависимости от их агрегатного состояния, необходимых и достаточных для характеристики пожарной опасности технологической среды, приведен в таблице 1 приложения к настоящему Федеральному закону. Перечень потенциальных источников зажигания пожароопасной технологической среды определяется посредством сопоставления параметров технологического процесса и иных источников зажигания с показателями пожарной опасности веществ и материалов.

3. Определение пожароопасных ситуаций на производственном объекте должно осуществляться на основе анализа пожарной опасности каждого из технологических процессов и предусматривать выбор ситуаций, при реализации которых возникает опасность для людей, находящихся в зоне поражения опасными факторами пожара и вторичными последствиями воздействия опасных факторов пожара. К пожароопасным ситуациям не относятся ситуации, в результате которых не возникает опасность для жизни и здоровья людей. Эти ситуации не учитываются при расчете пожарного риска.

4. Для каждой пожароопасной ситуации на производственном объекте должно быть приведено описание причин возникновения и развития пожароопасных ситуаций, места их возникновения и факторов пожара, представляющих опасность для жизни и здоровья людей в местах их пребывания.

5. Для определения причин возникновения пожароопасных ситуаций должны быть определены события, реализация которых может привести к образованию горючей среды и появлению источника зажигания.

6. Анализ пожарной опасности производственных объектов предусматривает определение комплекса превентивных мероприятий, изменяющих параметры технологического процесса до уровня, обеспечивающего допустимый пожарный риск.

#### Оценка пожарного риска на производственном объекте

1. Для определения частоты реализации пожароопасных ситуаций на производственном объекте используется информация:

- 1) об отказе оборудования, используемого на производственном объекте;
- 2) о параметрах надежности используемого на производственном объекте оборудования;
- 3) об ошибочных действиях персонала производственного объекта;
- 4) о гидрометеорологической обстановке в районе размещения производственного объекта;

5) о географических особенностях местности в районе размещения производственного объекта.

3. Требования к размещению пожарного депо, дорогам, въездам (выездам) и проездам, источникам водоснабжения на территории производственного объекта.

Размещение подразделений пожарной охраны и пожарных депо на производственных объектах

1. Пожарные депо на территории производственного объекта должны располагаться на земельных участках, примыкающих к дорогам общего пользования.

1.1. Подразделения пожарной охраны и пожарные депо размещаются на производственных объектах:

1) с суммарным объемом зданий категорий А и Б по пожарной и взрывопожарной опасности и помещений категорий А, Б и В1 по пожарной и взрывопожарной опасности в составе зданий категории В по пожарной и взрывопожарной опасности более 100 тысяч кубических метров и (или) с одновременно обращающимися в наружных технологических установках пожароопасными, пожаровзрывоопасными и взрывоопасными технологическими средами массой более 100 тысяч тонн. Числовые значения объема зданий, помещений и массы технологических сред суммируются, при этом подразделения пожарной охраны создаются на производственных объектах с суммарным числовым значением более 100 тысяч;

2) с суммарным объемом зданий категории В по пожарной и взрывопожарной опасности более 2 миллионов кубических метров;

3) атомных электростанций вне зависимости от мощности, тепловых электростанций мощностью 1000 мегаватт и более, гидроэлектростанций мощностью 1500 мегаватт и более

1.2. Подразделения пожарной охраны оснащаются пожарными автомобилями исходя из специфики производственных объектов, требуемого расхода воды на наружное пожаротушение, однородности средств пожаротушения, а также с учетом показателей пожарной опасности, токсичности, химической активности хранящихся и обращающихся на производственных объектах веществ и материалов. Тип и количество пожарных автомобилей подразделений пожарной охраны на производственных объектах определяются с учетом привлекаемых для тушения пожара сил и средств пожарно-спасательного гарнизона поселения или городского округа исходя из установленного частью 1 статьи 76 настоящего Федерального закона условия прибытия к месту пожара.

2. Выезды из пожарных депо должны быть расположены таким образом, чтобы выезжающие пожарные автомобили не пересекали основных транспортных потоков.

3. Требования к месту расположения пожарных депо и радиусам обслуживания пожарными депо устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Требования к дорогам, въездам (выездам) и проездам на территории производственного объекта

1. Производственные объекты с площадками размером более 5 гектаров должны иметь не менее двух въездов, за исключением складов нефти и нефтепродуктов I и II категорий, которые независимо от размеров площадки должны иметь не менее двух выездов на автомобильные дороги общей сети или на подъездные пути склада или организации.

2. При размере стороны площадки производственного объекта более 1000 метров и расположении ее вдоль улицы или автомобильной дороги на этой стороне следует

предусматривать не менее двух въездов на площадку. Расстояние между въездами не должно превышать 1500 метров.

3. Огражденные участки внутри площадок производственных объектов (открытые трансформаторные подстанции, склады и другие участки) площадью более 5 гектаров должны иметь не менее двух въездов.

4. К зданиям и сооружениям по всей их длине должен быть обеспечен подъезд пожарных автомобилей с одной стороны при ширине здания или сооружения не более 18 метров и с двух сторон при ширине более 18 метров, а также при устройстве замкнутых и полузамкнутых дворов.

5. К зданиям с площадью застройки более 10 000 квадратных метров или шириной более 100 метров подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон.

6. В случае, если по производственным условиям не требуется устройства дорог, подъезд пожарных автомобилей допускается предусматривать по спланированной поверхности, укрепленной по ширине 3,5 метра в местах проезда при глинистых и песчаных (пылеватых) грунтах различными местными материалами с созданием уклонов, обеспечивающих естественный отвод поверхностных вод.

7. Расстояние от края проезжей части или спланированной поверхности, обеспечивающей проезд пожарных автомобилей, до стен зданий высотой не более 12 метров должно быть не более 25 метров, при высоте зданий более 12, но не более 28 метров - не более 8 метров, а при высоте зданий более 28 метров - не более 10 метров.

8. К водоемам, являющимся источниками противопожарного водоснабжения, а также к градирням, брызгальным бассейнам и другим сооружениям, вода из которых может быть использована для тушения пожара, надлежит предусматривать подъезды с площадками для разворота пожарных автомобилей, их установки и забора воды. Размер таких площадок должен быть не менее 12х12 метров.

9. Пожарные гидранты надлежит располагать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метра от края проезжей части, но не менее 5 метров от стен здания.

10. Переезды или переходы через внутриобъектовые железнодорожные пути должны быть всегда свободны для пропуска пожарных автомобилей.

11. Ширина ворот автомобильных въездов на площадку производственного объекта должна обеспечивать беспрепятственный проезд основных и специальных пожарных автомобилей.

### **3.7 Практическое занятие №7 (2 часа)**

**Тема: «Административно-правовая деятельность ГПН»**

#### **3.7.1 Задание для работы:**

1. Нормативные правовые акты, регулирующие деятельность государственных инспекторов по пожарному надзору в области административных правоотношений.

2. Административное правонарушение, понятие, событие и состав.

3. Обстоятельства, смягчающие и отягчающие административную ответственность.

4. Полномочия инспекторов ГПН по составлению протоколов и рассмотрению дел об административных правонарушениях.

#### **3.7.2 Краткое описание проводимого занятия:**

1. Нормативные правовые акты, регулирующие деятельность государственных инспекторов по пожарному надзору в области административных правоотношений.

2. Административное правонарушение, понятие, событие и состав.

Нормы, посвященные административным правонарушениям и ответственности, являются особой подотраслью административного права. В дореволюционной науке они объединялись с уголовным правом, хотя еще в Уложении о наказаниях уголовных и исправительных 1845 г. выделялись преступления и проступки, и, соответственно, наказания уголовные и исправительные; однако надо признать, что действительно между преступлениями и административными правонарушениями и сегодня нет принципиальной разницы и законодатели обсуждают возможность декриминализации, перевода части преступлений в разряд административных; по нашему мнению, к административным следовало бы относить только публичные правонарушения, право производства по которым имеют административные органы власти, а не суды. Тем не менее, формально-юридически в настоящее время к федеральным административным правонарушениям относятся те, что определены в Кодексе РФ об административных правонарушениях (далее сокращенно – КоАП).

Состав административного правонарушения – это элементы правонарушения, определение признаков которых необходимо и достаточно для привлечения к административной ответственности. Данное определение термина «состав административного правонарушения», упоминаемого в ч. 2 ст. 4.4 и п. 2 ч. 1 ст. 24.5 КоАП, отсутствует в законодательстве; тем не менее оно имеет важное теоретическое и практическое значение для систематизации правовых норм и оценки противоправных деяний. Чаще всего состав правонарушения структурируется на четыре части: субъект, объективная сторона, субъективная сторона и объект правонарушения; хотя, строго говоря, правонарушение охватывает лишь само деяние с объективной и субъективной сторон, но для удобства правоприменительной практики в него включают также субъект и объект. Признаки элементов состава правонарушения подразделяются на обязательные для всех правонарушений и факультативные – обязательные лишь для отдельных правонарушений, примеры чего будут приведены ниже.

Субъект административного правонарушения – лицо, совершившее противоправное деяние, запрещенное административным правом. Субъектами могут быть как физические, так и юридические лица (см. понятие правонарушения). Назначение административного наказания юридическому лицу не освобождает от административной ответственности за данное правонарушение виновное физическое лицо, равно как и наоборот. Способность совершить правонарушение именуется деликтоспособностью и наступает для физических лиц с 16 лет. К субъектам кроме граждан РФ и российских юридических лиц относятся и иностранные граждане, лица без гражданства и иностранные юридические лица, совершившие административные правонарушения на территории РФ, а по отдельным правонарушениям и на континентальном шельфе и исключительной экономической зоне РФ. В отдельных правонарушениях предусматривается специальный субъект, то есть отвечающий факультативным признакам. Речь о субъектах, являющихся должностными лицами, в случае совершения ими административных правонарушений в связи с неисполнением либо ненадлежащим исполнением своих служебных обязанностей.

### 3. Обстоятельства, смягчающие и отягчающие административную ответственность.

При назначении административного наказания учитывается характер совершенного им административного правонарушения, для физического лица — личность виновного, его имущественное положение, для юридического лица также берется во внимание финансовое положение. Учитываются обстоятельства, смягчающие административную ответственность, и обстоятельства, отягчающие административную ответственность.

К обстоятельствам, смягчающим административную ответственность (ст. 4.2 КоАП), относятся следующие обстоятельства:

1) раскаяние лица, совершившего административное правонарушение, — предполагает негативное отношение к содеянному и его последствиям, осознание противоправности своего действия или бездействия. Кроме того, это раскаяние должно сопровождаться добровольным объяснением обстоятельств и причин совершенного правонарушения судье, органу, должностному лицу, рассматривающему дело. Под добровольным сообщением лицом о совершенном им административном правонарушении подразумевается личное заявление виновного, как устное, так и письменное, органам, должностным лицам, осуществляющим производство по делам об административных правонарушениях, о совершенном им административном правонарушении. Причем если виновный сообщает о каких-либо обстоятельствах совершенного правонарушения, способствует его раскрытию во время производства по делу, то речь должна идти не о добровольном сообщении, а о деятельном раскаянии;

2) предотвращение лицом, совершившим административное правонарушение, вредных последствий административного правонарушения, добровольное возмещение причиненного ущерба или устранение причиненного вреда — подразумевает наличие доброй воли лица в предотвращении причинения вредных последствий или возмещения, устранения общественно опасных последствий, это означает, что лицо действует самостоятельно, без внешнего принуждения;

3) совершение административного правонарушения в состоянии сильного душевного волнения (аффекта) либо при стечении тяжелых личных или семейных обстоятельств (материальные (имущественные) проблемы, следствием которых и явилось совершение административного правонарушения);

4) совершение административного правонарушения несовершеннолетним — лицом, не достигшим возраста 14 лет. В данном случае комиссия по делам несовершеннолетних и защите их прав может освободить его от административной ответственности и применить к нему иные специфические административные меры воспитательного воздействия, не связанные с административным наказанием;

5) совершение административного правонарушения беременной женщиной или женщиной, имеющей малолетнего ребенка.

Судья, орган, должностное лицо, рассматривающие дело об административном правонарушении, могут признать смягчающими также и иные обстоятельства.

Среди отягчающих обстоятельств КоАП называет следующие:

- 1) продолжение противоправного поведения, несмотря на требование уполномоченных на то лиц прекратить его, которое необходимо отличать от повторного совершения однородного административного правонарушения, если за совершение первого административного правонарушения лицо уже подвергалось административному наказанию, по которому не истек срок, предусмотренный ст. 4.6 КоАП, при этом необходимо иметь в виду, что однородным считается правонарушение, имеющее единый родовой объект посягательства;
- 2) вовлечение несовершеннолетнего в совершение административного правонарушения — установлено в качестве отягчающего обстоятельства в связи с повышенной общественной опасностью лица, вовлекающего несовершеннолетнего;
- 3) совершение административного правонарушения группой лиц — квалифицируется при участии в совершении административного проступка двух и более лиц, при этом необходимо установить степень участия каждого лица, общественной опасности его роли в совершенном правонарушении;
- 4) совершение административного правонарушения в условиях стихийного бедствия или при других чрезвычайных обстоятельствах за совершение правонарушения в обстановке, сложившейся в результате аварии, опасного природного явления,

- катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей;
- 5) совершение административного правонарушения в состоянии опьянения — является самым распространеннымотягчающим обстоятельством при совершении административного правонарушения, которое устанавливается документально либо на основании свидетельских показаний.

4. Полномочия инспекторов ГПН по составлению протоколов и рассмотрению дел об административных правонарушениях.

Мировые судьи и органы, уполномоченные рассматривать дела об административных правонарушениях

Дела об административных правонарушениях, предусмотренных настоящим Кодексом, рассматриваются в пределах компетенции, установленной статьей 16.3 настоящего Кодекса:

- 1) мировыми судьями;
- 2) комиссиями по делам несовершеннолетних и защите их прав, создаваемыми в соответствии с законом города Москвы;
- 3) органами исполнительной власти города Москвы, учреждениями органов исполнительной власти города Москвы, уполномоченными на то исходя из задач и функций, возложенных на них законами города Москвы либо нормативными правовыми актами Мэра Москвы или Правительства Москвы;
- 4) административными комиссиями, создаваемыми в соответствии с законом города Москвы.

Дела об административных правонарушениях, предусмотренных настоящим Кодексом, рассматривают от имени органов, указанных в пункте 3 статьи 16.1 настоящего Кодекса:

- 1) руководители соответствующих органов исполнительной власти города Москвы, их заместители, руководители учреждений соответствующих органов исполнительной власти города Москвы, их заместители;
- 2) руководители структурных подразделений соответствующих органов исполнительной власти города Москвы, их заместители, руководители структурных подразделений учреждений соответствующих органов исполнительной власти города Москвы, их заместители.

### **3.8 Практическое занятие №8 (2 часа)**

**Тема: «Полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления в области пожарной безопасности»**

#### **3.8.1 Задание для работы:**

1. Полномочия органов государственной власти в области пожарной безопасности.
2. Полномочия органов местного самоуправления в области пожарной безопасности.
3. Права, обязанности и ответственность в области пожарной безопасности.

#### **3.8.2 Краткое описание проводимого занятия:**

1. Полномочия органов государственной власти в области пожарной безопасности

Полномочия федеральных органов государственной власти в области пожарной безопасности

Статья 16 комментируемого закона определяет полномочия федеральных органов государственной власти в области пожарной безопасности. По своей структуре статья состоит из одной части, которая подразделяется на 14 абзацев, в каждом из которых указано то или иное полномочие указанных органов.

Первым по перечислению полномочием является разработка и осуществление государственной политики, в том числе принятие федеральных законов и иных нормативных правовых актов по пожарной безопасности и контроль за их исполнением. Органы государственной власти могут претворять в жизнь свои идеи, цели и намерения, то есть то, что и называется государственной политикой, только одним цивилизованным способом - путем принятия нормативно-правовых актов. Поэтому нельзя говорить о государственной политике в отрыве от законодательства, поскольку, не будучи закреплена в такой форме государственная политика не является таковой, а представляет собой совокупность идей и взглядов тех или иных должностных лиц. Основными законодательными актами, реализующими государственную политику в области пожарной безопасности, являются комментируемый [Закон, федеральный закон](#) от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и [Федеральный закон](#) от 22 августа 1995 г. N 151-ФЗ "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей".

Как следует из [преамбулы](#), комментируемый [Закон](#) определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации, регулирует в этой области отношения между органами государственной власти, органами местного самоуправления, учреждениями, организациями, крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, иными юридическими лицами независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, а также между общественными объединениями, должностными лицами, гражданами РФ, иностранными гражданами, лицами без гражданства.

Из [п. 1 ст. 1](#) федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" следует, что указанный закон имеет своей целью защиту жизни, здоровья, имущества граждан и юридических лиц, государственного и муниципального имущества от пожаров, определяет основные положения технического регулирования в области пожарной безопасности и устанавливает общие требования пожарной безопасности к объектам защиты (продукции), в том числе к зданиям, сооружениям и строениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции и продукции общего назначения.

Наконец, [Федеральный закон](#) от 22 августа 1995 г. N 151-ФЗ "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей" определяет общие организационно-правовые и экономические основы создания и деятельности аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований на территории Российской Федерации, регулирует отношения в этой области между органами государственной власти, органами местного самоуправления, а также предприятиями, учреждениями, организациями, крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, иными юридическими лицами независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, общественными объединениями, должностными лицами и гражданами РФ; устанавливает права, обязанности и ответственность спасателей, определяет основы государственной политики в области правовой и социальной защиты спасателей, других граждан РФ, принимающих участие в ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, и членов их семей.

## 2. Полномочия органов местного самоуправления в области пожарной безопасности.

К полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов, внутригородских районов по обеспечению первичных мер пожарной безопасности в границах сельских населенных пунктов относятся:

создание условий для организации добровольной пожарной охраны, а также для участия граждан в обеспечении первичных мер пожарной безопасности в иных формах;

создание в целях пожаротушения условий для забора в любое время года воды из источников наружного водоснабжения, расположенных в сельских населенных пунктах и на прилегающих к ним территориях;

оснащение территорий общего пользования первичными средствами тушения пожаров и противопожарным инвентарем;

организация и принятие мер по оповещению населения и подразделений Государственной противопожарной службы о пожаре;

принятие мер по локализации пожара и спасению людей и имущества до прибытия подразделений Государственной противопожарной службы;

включение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в планы, схемы и программы развития территорий поселений и городских округов;

оказание содействия органам государственной власти субъектов Российской Федерации в информировании населения о мерах пожарной безопасности, в том числе посредством организации и проведения собраний населения;

установление особого противопожарного режима в случае повышения пожарной опасности.

К полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов, внутригородских районов по обеспечению первичных мер пожарной безопасности в границах городских населенных пунктов относятся:

создание условий для организации добровольной пожарной охраны, а также для участия граждан в обеспечении первичных мер пожарной безопасности в иных формах;

включение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в планы, схемы и программы развития территорий поселений и городских округов;

оказание содействия органам государственной власти субъектов Российской Федерации в информировании населения о мерах пожарной безопасности, в том числе посредством организации и проведения собраний населения;

установление особого противопожарного режима в случае повышения пожарной опасности.

### 3. Права, обязанности и ответственность в области пожарной безопасности.

Граждане имеют право на:

- защиту их жизни, здоровья и имущества в случае пожара;
- возмещение ущерба, причиненного пожаром, в порядке, установленном действующим законодательством;



- участие в установлении причин пожара, нанесшего ущерб их здоровью и имуществу;
- получение информации по вопросам пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке от органов управления и подразделений пожарной охраны;
- участие в обеспечении пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке в деятельности добровольной пожарной охраны.

Граждане обязаны:

- соблюдать требования пожарной безопасности;
- иметь в помещениях и строениях, находящихся в их собственности (пользовании), первичные средства тушения пожаров и противопожарный инвентарь в соответствии с правилами пожарной безопасности и перечнями, утвержденными соответствующими органами местного самоуправления;
- при обнаружении пожаров немедленно уведомлять о них пожарную охрану;
- до прибытия пожарной охраны принимать посильные меры по спасению людей, имущества и тушению пожаров;
- оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров;
- выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц государственного пожарного надзора;
- предоставлять в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, возможность должностным лицам государственного пожарного надзора проводить обследования и проверки, принадлежащих им производственных, хозяйственных, жилых и иных помещений и строений в целях контроля за соблюдением требований пожарной безопасности и пресечения их нарушений.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ (не предусмотрены рабочей программой)**