

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ИВАНОВСКАЯ ПОЖАРНО-  
СПАСАТЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ  
СЛУЖБЫ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ  
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И  
ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»**



# **Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Пожаротушение»**

Направление подготовки  
20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль  
«Пожарная безопасность»

**Иваново 2024**

**Никишов С.Н.**

Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Пожаротушение» (далее – методические рекомендации) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль «Пожарная безопасность» – Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2024.– 50 с.

Методические рекомендации содержат краткое изложение дисциплины «Пожаротушение» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины, пожелания по изучению отдельных тем курса, рекомендации по использованию материалов учебно-методического комплекса, рекомендации по работе с литературой; советы по подготовке к промежуточной аттестации.

Методические рекомендации рассмотрены на заседании кафедры пожарной тактики и основ аварийно-спасательных и других неотложных работ (в составе УНК «Пожаротушение»).

Протокол №\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Методические рекомендации обсуждены и одобрены на заседании методико-педагогического совета Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России.

Протокол №\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

№ п/п	Наименование раздела	Стр.
1.	Введение	4
2.	Методические рекомендации по изучению тем дисциплины	6
2.1	Тема 1. Основы организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ	6
2.2	Тема 2. Порядок ведения боевых действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ	8
2.3	Тема 3. Основы управления отделением при тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ	9
2.4	Тема 4. Основы управления караулом при тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ	12
3.	Методические рекомендации для подготовки к промежуточной аттестации	15
4.	Словарь терминов по дисциплине «Пожаротушение»	48

## ВВЕДЕНИЕ

Факультатив «Пожаротушение» предназначен для практической подготовки обучающихся к прохождению стажировки на различных должностях в подразделениях Федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы в период обучения в Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России (далее – академия), формирования и совершенствования у обучающихся практических навыков проведения аварийно-спасательных работ, позволяющих работать с пожарной и аварийно-спасательной техникой и оборудованием в различных условиях, совершенствования оперативно-тактической подготовки обучающихся по тушению пожаров в зданиях и сооружениях различного назначения, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и происшествий, совершенствования газодымозащитной подготовки обучающихся на полигоне и на объектах учебно-материальной базы академии.

В рабочую программу факультатива «Пожаротушение» для проведения практических занятий включена тематика по направлениям подготовки, имеющих наиболее важное практическое значение для обучающихся при выполнении ими обязанностей не только пожарного и спасателя, но и руководителя тушения пожара или ликвидации последствий чрезвычайной ситуации. Обучение по программе факультатива «Пожаротушение» по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль «Пожарная безопасность» (уровень бакалавриата) проводится в виде практических занятий (в том числе проводимых в ночное время), итоговых занятий по профилирующим направлениям подготовки, а также пожарно-тактических и тактико-специальных учений (далее – учения).

На 2 году обучения практические навыки, приобретенные обучающимися в ходе занятий по программе факультатива «Пожаротушение», оцениваются на итоговых занятиях по профилирующим дисциплинам; на 3 году обучения – оцениваются комплексно при проведении пожарно-тактических учений.

Целями освоения факультатива «Пожаротушение» является:

- подготовка квалифицированных кадров, обладающих теоретическими знаниями, практическими умениями и навыками, необходимыми для организации тушения пожаров, руководства действиями подразделений на пожаре и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и оказания первой помощи гражданам при проведении аварийно-спасательных работ;
- совершенствования навыков и приемов работы с пожарной техникой, оборудованием, а также выработка умения слаженной работы в составе звена ГДЗС.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших факультатив «Пожаротушение», являются:

- организация и осуществление функционирования совокупности сил и средств пожарной охраны;
- системы мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ.

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся

обучающиеся, освоившие дисциплину «Пожаротушение»:

организационно-управленческий.

Обучающийся, освоивший дисциплину «Пожаротушение», в соответствии с типами задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована дисциплина, готов решать следующие задачи профессиональной деятельности:

организационно-управленческий тип:

- организация аварийно-спасательных работ, действий по тушению пожаров, спасению людей, имущества и (или) доведению до минимально возможного уровня воздействия взрывоопасных предметов, опасных факторов, характерных для аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций;

- организация и осуществление теоретической и практической подготовки личного состава подразделений пожарной охраны по видам и формам профессиональной деятельности к действиям в условиях пожара и проведении аварийно-спасательных работ;

- оценка оперативно-тактической обстановки принятие по ее результатам управленческих решений по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

## **2. Методические рекомендации по изучению тем дисциплины**

Приступая к изучению дисциплины «Пожаротушение», необходимо ознакомиться с рабочей программой, настоящими методическими указаниями и списком рекомендуемой литературы. Список литературы приводится как в рабочей программе, так и в данных методических указаниях.

Основная трудность, с которой сталкивается обучающийся при изучении дисциплины, состоит в неумении систематизировать актуальный нормативный материал и выделять наиболее важные сведения касательно порядка ведения боевых действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ на различных объектах экономики. Этому в значительной степени помогает разбор материала каждой темы, а также вопросы для самопроверки.

Важно с самого начала изучения материала дисциплины развивать тактическое мышление, связанное с порядком ведения боевых действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, представлять, как использовать пожарное оборудование и инструмент по назначению, какими тактическими возможностями обладает отделение и караул на основных пожарных автомобилях, каким образом обеспечиваются безопасные условия работы пожарных и спасателей на месте пожара и при ликвидации ЧС.

Следует иметь в виду, что изучение дисциплины «Пожаротушение» невозможно без знания некоторых разделов организации газодымозащитной службы, пожарно-спасательной подготовки, профессиональной подготовки, организации службы и подготовки. Усвоив основные теоретические положения отдельных тем дисциплины, обучающийся может переходить к решению практических задач.

### **Тема 1. Основы организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.**

При изучении темы 1 необходимо обратить внимание на следующие вопросы.

Оперативно-тактическая характеристика жилых зданий. Возможная обстановка на пожаре [1, 6].

Правила охраны труда при тушении пожаров в жилых зданиях [7].

Основы тушения пожаров на железнодорожном транспорте [1, 6].

Правила охраны труда при тушении пожаров на железнодорожном транспорте [7].

Особенности работы с мобильными средствами пожаротушения, пожарным оборудованием и инструментом, средствами связи [2, 5].

Последовательность подачи ВМП низкой и средней кратности [5].

Порядок подготовки и допуска личного состава к работе с оборудованием и инструментом [2].

Порядок надевания и включение в СИЗОД. Порядок проведения проверки №1 СИЗОД. Особенности проведения тренировок с газодымозащитниками на свежем воздухе и в теплодымокамере. Обязанностей газодымозащитника при работе в СИЗОД [4, 10].

Порядок выполнения упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы обязательных для выполнения [3, 11].

Особенности спасания пострадавшего с верхних этажей здания [7, 8].

### **Список рекомендуемой литературы**

1. Ермилов А.В., Баканов М.О., Никишов С.Н. Пожарная тактика. Решение пожарно-тактических задач на местности: практикум. – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 90 с. (электронный ресурс).
2. Моисеев Ю.Н. Пожарно-техническое и аварийно-спасательное оборудование: учебное пособие / Ю. Н. Моисеев, Р.И. Харламов, М.А. Колбашов – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. – 138 с. (электронный ресурс).
3. Пожарно-спасательная подготовка. Часть 1: практическое руководство / С.Г. Казанцев, М.В. Серёгин, Р.М. Шипилов, В.А. Смирнов, Д. Н. Шалявин. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 250 с. (электронный ресурс).
4. Чистяков И.М., Захаров Д.Ю., Волков О.Г., Смирнов В.А. Организация газодымозащитной службы. Эксплуатация средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения: электронное учебное пособие – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 211 с., ил. (электронный ресурс).
5. Моисеев Ю.Н., Харламов Р.И., Семенов А.Д. Пожарная техника: мобильные средства пожаротушения. /Электронное учебное пособие/– Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2018.
6. Терещенков В.В. Пожарная тактика. Кн.1. Основы / В. В. Терещенков. - 2-е изд., с измен. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 283 с.
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 декабря 2020 г. № 881н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны».
8. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте».
9. Приказ МЧС России от 16.10.2017 г. № 444 «Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».
10. Приказ МЧС России от 27.06.2022 № 640 «Об утверждении Правил использования средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения личным составом подразделений пожарной охраны».
11. Распоряжение МЧС России от 04.12.2023 № 1020 «Об утверждении Сборника упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы» г. Москва.

## **Тема 2. Порядок ведения боевых действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ.**

При изучении темы 2 необходимо обратить внимание на следующие вопросы.

Оперативно-тактическая характеристика общественных зданий [1, 8].

Действия личного состава пожарно-спасательных подразделений при тушении пожаров на объектах с массовым пребыванием людей [7, 12].

Правила охраны труда при тушении пожаров в общественных зданиях [10].

Последовательность подачи ВМП высокой кратности [2, 5].

Правила и способы работы с имеющимся механизированным и аварийно-спасательным инструментом [2].

Порядок поиска и эвакуации пострадавшего из непригодной для дыхания среды. Порядок продвижения, контроль за работой СИЗОД в непригодной для дыхания среде. Обязанности постового поста безопасности [4, 9, 13].

Порядок выполнения упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы по пожарно-спасательной подготовке [14].

Порядок самоспасания с помощью спасательной веревки [3, 6, 11].

### **Список рекомендуемой литературы**

1. Ермилов А.В., Баканов М.О., Никишов С.Н. Пожарная тактика. Решение пожарно-тактических задач на местности: практикум. – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 90 с. (электронный ресурс)

2. Моисеев Ю.Н. Пожарно-техническое и аварийно-спасательное оборудование: учебное пособие / Ю. Н. Моисеев, Р.И. Харламов, М.А. Колбашов – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. – 138 с. (электронный ресурс)

3. Пожарно-спасательная подготовка. Часть 1: практическое руководство / С.Г. Казанцев, М.В. Серёгин, Р.М. Шипилов, В.А. Смирнов, Д. Н. Шалявин. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 250 с. (электронный ресурс)

4. Чистяков И.М., Захаров Д.Ю., Волков О.Г., Смирнов В.А. Организация газодымозащитной службы. Эксплуатация средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения: электронное учебное пособие – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 211 с., ил. (электронный ресурс)

5. Моисеев Ю.Н., Харламов Р.И., Семенов А.Д. Пожарная техника: мобильные средства пожаротушения. /Электронное учебное пособие/– Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2018.

6. Подготовка спасателей-пожарных. Пожарно-строевая подготовка: учебно-методическое пособие / В. В. Терехнев, С. Г. Казанцев. - 3-е изд., доп. - Екатеринбург: Калан, 2020. - 356 с.

7. Сборник методик по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ подразделениями пожарной охраны на объектах различного



функционального назначения. – М.: ВНИИПО, 2022. – 323 с.

8. Теребнев В.В. Пожарная тактика. Кн.1. Основы / В. В. Теребнев. - 2-е изд., с измен. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 283 с.

9. Чистяков И.М. Практическая подготовка пожарных и спасателей в современных учебно-тренировочных комплексах и тренажерах: учебное пособие / И.М. Чистяков, С.Н. Никишов, Р.М. Шипилов - Иваново: ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2018.

10. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 декабря 2020 г. № 881н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны».

11. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте».

12. Приказ МЧС России от 16.10.2017 г. № 444 «Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».

13. Приказ МЧС России от 27.06.2022 № 640 «Об утверждении Правил использования средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения личным составом подразделений пожарной охраны».

14. Распоряжение МЧС России от 04.12.2023 № 1020 «Об утверждении Сборника упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы» г. Москва.

### **Тема. 3. Основы управления отделением при тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ.**

При изучении темы 3 необходимо обратить внимание на следующие вопросы.

Оперативно-тактическая характеристика объектов автомобильного транспорта [4, 5, 10].

Основные действия отделения при тушении пожаров на автомобильном транспорте [10, 16].

Правила охраны труда при тушении пожаров на автомобильном транспорте [14].

Оперативно-тактическая характеристика объектов железнодорожного транспорта [4, 5, 10, 11].

Основные действия отделения при тушении пожаров на железнодорожном транспорте [2, 10, 16].

Методика расчета сил и средств на тушение пожара [6, 9].

Порядок взаимодействия с пожарной охраной МПС, диспетчерской службы дороги и специальными службами при проведении АСР для ликвидации ЧС [18, 19].

Способы и приёмы тушения и защиты подвижных составов и прилегающих к пожару объектов [2, 3, 10].

Порядок сосредоточения сил и средств по повышенному рангу пожара [16, 19].

Пути распространения горения в различных частях жилых и

административных зданий [4, 5].

Организация спасения людей с горящего и верхних этажей зданий [3, 15, 16].

Применение средств спасения с высоты: стационарных и ручных пожарных лестниц, спасательных устройств (спасательные рукава, веревки, индивидуальные спасательные устройства), средств защиты органов дыхания, аварийно-спасательного оборудования [1].

Порядок взаимодействия с администрацией объекта и службами жизнеобеспечения [18, 19, 20].

Особенности и порядок работы на пожарных насосах [].

Основные функции и параметры радиостанций [8, 21].

Тактико-технические возможности радиостанций пожарной охраны. Организация связи извещения [8].

Порядок отработки упражнений на огневой полосе психологической подготовки в СИЗОД [14, 22].

Порядок действий отделения по подготовке к боевому развертыванию [16].

Порядок действий отделения по предварительному боевому развертыванию [16].

Порядок действий отделения по полному боевому развертыванию [16].

Обязанности командира звена ГДЗС и начальника КПП ГДЗС [22].

Порядок отработки упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы с использованием СИЗОД и по гражданской обороне [23].

Понятие и виды осмотра места пожара: первичный, повторный, дополнительный. Цели и задачи осмотра места пожара. Этапы осмотра места пожара: подготовка к осмотру, проведение осмотра, оформление результатов осмотра. Стадии осмотра: статическая и динамическая. Методика осмотра места пожара [7, 12, 13].

### Список рекомендуемой литературы

1. Пожарно-спасательная подготовка. Часть 1: практическое руководство / С.Г. Казанцев, М.В. Серёгин, Р.М. Шипилов, В.А. Смирнов, Д. Н. Шалявин. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 250 с. (электронный ресурс)

2. Организация защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. / под общ. ред. В. А. Седнева; В. А. Седнев, С. И. Воронов, И. А. Лысенко и др. – М. : Академия ГПС МЧС России, 2018. – 188 с. (электронный ресурс)

3. Дежурный Л.И., Шойгу Ю.С., Гуменюк С.А., Неудахин Г.В., Закурдаева А.Ю., Колодкин А.А., Куров О.Л., Кичанова Л.Ю., Закурдаева А.Ю., Эмке А.А. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ: Учебное пособие для лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь. М.:ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2018. 68 с. // <https://last.mednet.ru/images/materials/umk/Ucha-n-L-small.pdf>.

4. Ермилов А.В. Организация тушения пожаров. Часть I: учебное пособие/ А. В. Ермилов, О. Н. Белорожев, А. О. Семенов, А. В. Наумов, П. Н. Коноваленко -

Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 174 с.

5. Ермилов А.В. Организация тушения пожаров. Часть II: учебное пособие / А. В. Ермилов, А. О. Семенов - Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 80 с.

6. Иванников В.П., Клюсс П.П. Справочник руководителя тушения пожара. – М.: Стройиздат, 1987.

7. Карасев Е.В., Таратанов Н.А. Пожарно-техническая экспертиза: электронное учебное пособие / Карасев Е.В., Таратанов Н.А. - Иваново: ООНИ ИПСА ГПС МЧС России, 2019. - 236 с.

8. Мальцев А.В. Автоматизированные системы управления: учебное пособие / Мальцев А.В., Колбашов М.А., Бачихин И.С. Изд. 2-е, перераб. и доп. [Электронный ресурс] – Иваново: ООНИ ЭКО ИПСА ГПС МЧС России, 2019. – 96 с.

9. Наумов А.В., Семенов А.О., Тараканов Д.В., Самохвалов Ю.П. Задачник по пожарной тактике: учебное пособие. – Иваново, ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2019. – 190 с.

10. Сборник методик по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ подразделениями пожарной охраны на объектах различного функционального назначения. – М.: ВНИИПО, 2022. – 323 с.

11. Терехнев В.В. Пожарная тактика. Кн.1. Основы / В. В. Терехнев. - 2-е изд., с измен. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 283 с.

12. Федеральный закон Российской Федерации 18.12.2001 № 174-ФЗ "Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации" (ред. от 10.07.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 21.07.2023).

13. ТР ЕАЭС 043/2017. Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения».

14. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 декабря 2020 г. № 881н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны».

15. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте».

16. Приказ МЧС России от 16.10.2017 г. № 444 «Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».

17. Приказ МЧС России от 20.10.2017 г. № 450 «Об утверждении Порядка проведения аттестации на право осуществления руководства тушением пожаров и ликвидацией чрезвычайных ситуаций».

18. Приказ МЧС России от 20.10.2017 г. № 452 «Об утверждении Устава подразделений пожарной охраны».

19. Приказ МЧС России от 25.10.2017 г. № 467 «Об утверждении Положения о пожарно-спасательных гарнизонах».

20. Приказ МЧС России от 26.10.2017 г. № 472 «Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны».

21. Приказ МЧС России от 26.12.2018 № 633 «Об утверждении и введении в

действие Руководства по радиосвязи Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий».

22. Приказ МЧС России от 27.06.2022 № 640 «Об утверждении Правил использования средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения личным составом подразделений пожарной охраны».

23. Распоряжение МЧС России от 04.12.2023 № 1020 «Об утверждении Сборника упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы» г. Москва.

#### **Тема. 4. Основы управления караулом при тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ.**

При изучении темы 4 необходимо обратить внимание на следующие вопросы.

Оперативно-тактическая характеристика объектов хранения нефтепродуктов [1, 2].

Особенности тушения пожаров на объектах хранения нефтепродуктов [6, 12, 13, 21].

Методика решения задач по расчету сил и средств при тушении пожаров на объектах хранения нефтепродуктов [10].

Порядок передачи руководства тушением пожара [14, 20].

Порядок создания оперативного штаба на месте пожара [14, 22].

Организация работы тыла на пожаре [3, 4, 6, 20].

Особенности и порядок работы на пожарных насосах для подачи воздушно-механической пены [9].

Понятие о технической эксплуатации. Периодичность и виды технического обслуживания [9].

Контроль технического состояния, хранение, категорирование и списание средств связи [5, 8].

Виды, устройство, принцип работы, технические характеристики механизированного инструмента с электроприводом; пневмоприводом и мотоприводом [1].

Виды и классификация ГАСИ [1].

Устройство, принцип работы, технические характеристики гидравлических станций и ручных насосов [1].

Устройство, принцип работы, технические характеристики ГАСИ для резки, подъема, перемещения и фиксации строительных конструкций [1].

Правила техники безопасности при работе с ГАСИ. Техническое обслуживание ГАСИ [1].

Техника безопасности при работе с аварийно – спасательным инструментом на пневмоприводе [119].

Порядок проведения разведки на малых площадях, поиск и транспортировка пострадавшего [7, 23].

Проведение разведки вдоль рукавной линии [7, 23].

Действия при разделении звена ГДЗС [7, 20].

Действия при потере ориентации [7, 20].

Самоспасание и выживание на пожаре [2, 7, 11].

Порядок отработки упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы по оказанию первой помощи и по гражданской обороне [24].

Порядок проверки соответствия систем пожарной автоматики требованиям действующих нормативных актов [15, 16, ].

Порядок проверки соответствия системы наружного противопожарного водоснабжения [17, 18].

### **Список рекомендуемой литературы**

1. Моисеев Ю.Н. Пожарно-техническое и аварийно-спасательное оборудование: учебное пособие / Ю. Н. Моисеев, Р.И. Харламов, М.А. Колбашов – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. – 138 с. (электронный ресурс)
2. Пожарно-спасательная подготовка. Часть 1: практическое руководство / С.Г. Казанцев, М.В. Серёгин, Р.М. Шипилов, В.А. Смирнов, Д. Н. Шалявин. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 250 с. (электронный ресурс)
3. Ермилов А.В. Организация тушения пожаров. Часть I: учебное пособие/ А. В. Ермилов, О. Н. Белорожев, А. О. Семенов, А. В. Наумов, П. Н. Коноваленко - Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 174 с.
4. Ермилов А.В. Организация тушения пожаров. Часть II: учебное пособие/ А. В. Ермилов, А. О. Семенов - Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 80 с.
5. Зыков В.И. и др. Автоматизированные системы управления и связь: учебник / В.И. Зыков, В.В. Степанов, А.Б. Мосягин, А.Н. Петренко; под общ. ред. проф. В.И. Зыкова. [Электронный ресурс] – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2019. – 457 с.
6. Иванников В.П., Клюсс П.П. Справочник руководителя тушения пожара. – М.: Стройиздат, 1987.
7. Кабелев Н.А. Пожарная разведка: тактика, стратегия и культура.- Екатеринбург: ООО «Издательство «Калан», 2016.-348 с.
8. Мальцев А.В. Автоматизированные системы управления: учебное пособие / Мальцев А.В., Колбашов М.А., Бачихин И.С. Изд. 2-е, перераб. и доп. [Электронный ресурс] – Иваново: ООНИ ЭКО ИПСА ГПС МЧС России, 2019. – 96 с.
9. Моисеев Ю.Н., Харламов Р.И., Семенов А.Д. Пожарная техника: мобильные средства пожаротушения. /Электронное учебное пособие/– Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2018.
10. Наумов А.В., Семенов А.О., Тараканов Д.В., Самохвалов Ю.П. Задачник по пожарной тактике: учебное пособие. – Иваново, ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2019. – 190 с.
11. Подготовка спасателей-пожарных. Пожарно-строевая подготовка: учебно-методическое пособие / В. В. Терехнев, С. Г. Казанцев. - 3-е изд., доп. -

Екатеринбург: Калан, 2020. - 356 с.

12. Сборник методик по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ подразделениями пожарной охраны на объектах различного функционального назначения. – М.: ВНИИПО, 2022. – 323 с.

13. Терещев В.В. Пожарная тактика. Кн.1. Основы / В. В. Терещев. - 2-е изд., с измен. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 283 с.

14. Федеральный закон Российской Федерации № 69-ФЗ от 21.12.1994 «О пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями).

15. Федеральный закон Российской Федерации № 123-ФЗ от 22.06.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями).

16. ТР ЕАЭС 043/2017. Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения».

17. СП 8.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности. - М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2009.- 17 с.

18. СП 10.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности. - М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2009.- 10 с.

19. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 декабря 2020 г. № 881н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны».

20. Приказ МЧС России от 16.10.2017 г. № 444 «Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».

21. Приказ МЧС России от 25.10.2017 г. № 467 «Об утверждении Положения о пожарно-спасательных гарнизонах».

22. Приказ МЧС России от 26.12.2018 № 633 «Об утверждении и введении в действие Руководства по радиосвязи Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий».

23. Приказ МЧС России от 27.06.2022 № 640 «Об утверждении Правил использования средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения личным составом подразделений пожарной охраны».

24. Распоряжение МЧС России от 04.12.2023 № 1020 «Об утверждении Сборника упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы» г. Москва.

### 3. Методические рекомендации для подготовки к промежуточной аттестации

Цель промежуточной аттестации обучающихся - комплексная и объективная оценка качества усвоения обучающимися теоретических знаний, умения применять полученные знания в решении практических задач при освоении учебной дисциплины.

Дисциплина «Пожаротушение» изучается в 3,4,5,6 семестрах. Промежуточная аттестация проводится в форме итогового занятия в 3 и 4 семестре и в форме контрольно-проверочных пожарно-тактических учений в 5 и 6 семестрах.

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к промежуточной аттестации должна включать в себя три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестров;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие итоговому занятию-зачету по темам курса;
- подготовка к проведению контрольно-проверочных пожарно-тактических учений.

Основным источником при подготовке к зачету являются нормативные документы, учебные и учебно-методические пособия. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

#### Литература для самостоятельной подготовки

1. Федеральный закон Российской Федерации № 69-ФЗ от 21.12.1994 «О пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями).

2. Федеральный закон Российской Федерации № 123-ФЗ от 22.06.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями).

3. Федеральный закон Российской Федерации 18.12.2001 № 174-ФЗ "Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации" (ред. от 10.07.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 21.07.2023).

4. ТР ЕАЭС 043/2017. Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения».

5. ГОСТ 12.4.034-2017 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.

6. ГОСТ 53277-2009 Техника пожарная. Оборудование по обслуживанию пожарных рукавов. Общие технические требования. Методы испытаний.

7. ГОСТ 5398-1976 Техника пожарная. Рукава резиновые напорно-всасывающие с текстильным каркасом неармированные.

8. ГОСТ Р 50982-2019 Техника пожарная. Инструмент для проведения специальных работ на пожарах. Общие технические требования. Методы испытаний.

9. ГОСТ Р 51049-2019 Техника пожарная. Рукава пожарные напорные. Общие технические требования. Методы испытаний.
10. ГОСТ Р 51115-1997 Техника пожарная. Стволы пожарные лафетные комбинированные. Технические требования. Методы испытаний.
11. ГОСТ Р 52284-2004 Техника пожарная. Автолестницы пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.
12. ГОСТ Р 53249-2009 Техника пожарная. Водосборник рукавный. Технические требования. Методы испытаний.
13. ГОСТ Р 53250-2009 Техника пожарная. Колонка пожарная. Технические требования. Методы испытаний.
14. ГОСТ Р 53251-2009 Техника пожарная. Стволы пожарные воздушно-пенные. Технические требования. Методы испытаний.
15. ГОСТ Р 53253-2009 Техника пожарная. Сетки всасывающие. Технические требования. Методы испытаний.
16. ГОСТ Р 53255-2019 Техника пожарная. Аппараты дыхательные со сжатым воздухом с открытым циклом дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний.
17. ГОСТ Р 53256-2019 Техника пожарная. Аппараты дыхательные со сжатым кислородом с замкнутым циклом дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний.
18. ГОСТ Р 53261-2019 Техника пожарная. Самоспасатели пожарные, фильтрующие для защиты людей от токсичных продуктов горения при спасении из задымленных помещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний.
19. ГОСТ Р 53266-2019 Техника пожарная. Веревки пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний.
20. ГОСТ Р 53279-2009 Техника пожарная. Головки соединительные пожарные. Технические требования. Методы испытаний.
21. ГОСТ Р 53331-2009 Техника пожарная. Стволы ручные. Технические требования. Методы испытаний.
22. ГОСТ Р 58446-2019 Техника пожарная. Комплект снаряжения для оснащения личного состава звена газодымозащитной службы. Общие технические требования. Методы испытаний.
23. СП 8.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности. - М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2009.- 17 с.
24. СП 10.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности. - М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2009.- 10 с.
25. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 декабря 2020 г. № 881н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны».
26. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте».



27. Приказ МЧС России от 16.10.2017 г. № 444 «Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».

28. Приказ МЧС России от 20.10.2017 г. № 450 «Об утверждении Порядка проведения аттестации на право осуществления руководства тушением пожаров и ликвидацией чрезвычайных ситуаций».

29. Приказ МЧС России от 20.10.2017 г. № 452 «Об утверждении Устава подразделений пожарной охраны».

30. Приказ МЧС России от 25.10.2017 г. № 467 «Об утверждении Положения о пожарно-спасательных гарнизонах».

31. Приказ МЧС России от 26.10.2017 г. № 472 «Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны».

32. Приказ МЧС России от 26.12.2018 № 633 «Об утверждении и введении в действие Руководства по радиосвязи Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий».

33. Приказ МЧС России от 27.06.2022 № 640 «Об утверждении Правил использования средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения личным составом подразделений пожарной охраны».

34. Распоряжение МЧС России от 04.12.2023 № 1020 «Об утверждении Сборника упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы» г. Москва.

35. Ермилов А.В., Баканов М.О., Никишов С.Н. Пожарная тактика. Решение пожарно-тактических задач на местности: практикум. – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 90 с. (электронный ресурс)

36. Моисеев Ю.Н. Пожарно-техническое и аварийно-спасательное оборудование: учебное пособие / Ю. Н. Моисеев, Р.И. Харламов, М.А. Колбашов – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. – 138 с. (электронный ресурс)

37. Организация защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. / под общ. ред. В. А. Седнева; В. А. Седнев, С. И. Воронов, И. А. Лысенко и др. – М. : Академия ГПС МЧС России, 2018. – 188 с. (электронный ресурс)

38. Пожарно-спасательная подготовка. Часть 1: практическое руководство / С.Г. Казанцев, М.В. Серёгин, Р.М. Шипилов, В.А. Смирнов, Д. Н. Шалявин. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 250 с. (электронный ресурс)

39. Чистяков И.М., Захаров Д.Ю., Волков О.Г., Смирнов В.А. Организация газодымозащитной службы. Эксплуатация средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения: электронное учебное пособие – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 211 с., ил. (электронный ресурс)

40. Баканов М.О. Тактика тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ: терминологический словарь. / М.О. Баканов, О.Н. Белорожев - Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2018. - 90 с. (электронный ресурс).

41. Дежурный Л.И., Шойгу Ю.С., Гуменюк С.А., Неудахин Г.В., Закурдаева А.Ю., Колодкин А.А., Куров О.Л., Кичанова Л.Ю., Закурдаева А.Ю., Эмке А.А. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ: Учебное пособие для лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь. М.:ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2018. 68 с. // <https://last.mednet.ru/images/materials/umk/Ucha-n-L-small.pdf>.

42. Ермилов А.В. Организация тушения пожаров. Часть I: учебное пособие/ А. В. Ермилов, О. Н. Белорожев, А. О. Семенов, А. В. Наумов, П. Н. Коноваленко - Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 174 с.

43. Ермилов А.В. Организация тушения пожаров. Часть II: учебное пособие/ А. В. Ермилов, А. О. Семенов - Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 80 с.

44. Зыков В.И. и др. Автоматизированные системы управления и связь: учебник / В.И. Зыков, В.В. Степанов, А.Б. Мосягин, А.Н. Петренко; под общ. ред. проф. В.И. Зыкова. [Электронный ресурс] – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2019. – 457 с.

45. Иванников В.П., Клюсс П.П. Справочник руководителя тушения пожара. – М.: Стройиздат, 1987.

46. Кабелев Н.А. Пожарная разведка: тактика, стратегия и культура.- Екатеринбург: ООО «Издательство «Калан», 2016.-348 с.

47. Мальцев А.В. Автоматизированные системы управления: учебное пособие / Мальцев А.В., Колбашов М.А., Бачихин И.С. Изд. 2-е, перераб. и доп. [Электронный ресурс] – Иваново: ООНИ ЭКО ИПСА ГПС МЧС России, 2019. – 96 с.

48. Моисеев Ю.Н., Харламов Р.И., Семенов А.Д. Пожарная техника: мобильные средства пожаротушения. /Электронное учебное пособие/– Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2018.

49. Наумов А.В., Семенов А.О., Тараканов Д.В., Самохвалов Ю.П. Задачник по пожарной тактике: учебное пособие. – Иваново, ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2019. – 190 с.

50. Подготовка спасателей-пожарных. Пожарно-строевая подготовка: учебно-методическое пособие / В. В. Тербнев, С. Г. Казанцев. - 3-е изд., доп. - Екатеринбург: Калан, 2020. - 356 с.

51. Сборник методик по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ подразделениями пожарной охраны на объектах различного функционального назначения. – М.: ВНИИПО, 2022. – 323 с.

52. Тербнев В.В. Пожарная тактика. Кн.1. Основы / В. В. Тербнев. - 2-е изд., с измен. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 283 с.

53. Чистяков И.М. Практическая подготовка пожарных и спасателей в современных учебно-тренировочных комплексах и тренажерах: учебное пособие / И.М. Чистяков, С.Н. Никишов, Р.М. Шипилов - Иваново: ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2018.

Для успешного прохождения промежуточной аттестации по дисциплине «Пожаротушение» необходимо подготовиться по следующему перечню вопросов и практических заданий.

**Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации  
(в форме дифференцированного зачета) по итогам освоения дисциплины  
«Пожаротушение»**

**3 семестр**

1. Оперативно-тактическая характеристика жилых зданий (ПК-14, ПК-15).
2. Основы тушения пожаров в жилых зданиях (ПК-14, ПК-15).
3. Правила охраны труда при тушении пожаров в жилых зданиях (ПК-14, ПК-15).
4. Основы тушения пожаров на железнодорожном транспорте (ПК-14, ПК-15).
5. Правила охраны труда при тушении пожаров на железнодорожном транспорте (ПК-14, ПК-15).
6. Порядок подготовки и допуска личного состава к работе с оборудованием и инструментом (ПК-14, ПК-15).
7. Особенности работы с мобильными средствами пожаротушения (ПК-14, ПК-15).
8. Особенности работы с пожарным оборудованием и инструментом (ПК-14, ПК-15).
9. Особенности работы со средствами связи (ПК-14, ПК-15).
10. Последовательность подачи ВМП низкой кратности (ПК-14, ПК-15).
11. Последовательность подачи ВМП средней кратности (ПК-14, ПК-15).
12. Права и обязанности ствольщика (ПК-14, ПК-15).
13. Порядок надевания и включение в СИЗОД (ПК-14, ПК-15).
14. Порядок проведения проверки №1 СИЗОД (ПК-14, ПК-15).
15. Права и обязанности газодымозащитника (ПК-14, ПК-15).
16. Права и обязанности пожарного на месте пожара (ПК-14, ПК-15).
17. Особенности проведения тренировок с газодымозащитниками на свежем воздухе (ПК-14, ПК-15).
18. Особенности проведения тренировок с газодымозащитниками в теплодымокамере (ПК-14, ПК-15).
19. Особенности спасания пострадавшего с верхних этажей здания (ПК-14, ПК-15).

**4 семестр**

1. Оперативно-тактическая характеристика общественных зданий (ПК-14, ПК-15).
2. Действия личного состава пожарно-спасательных подразделений при тушении пожаров на объектах с массовым пребыванием людей (ПК-14, ПК-15).

3. Правила охраны труда при тушении пожаров в общественных зданиях (ПК-14, ПК-15).

4. Правила охраны труда при тушении пожаров на объектах с массовым пребыванием людей (ПК-14, ПК-15).

5. Действия личного состава по прибытию к месту пожара (ПК-14, ПК-15).

6. Порядок проведения разведка пожара (ПК-14, ПК-15).

7. Порядок и способы спасения людей (ПК-14, ПК-15).

8. Виды боевого развертывания сил и средств (ПК-14, ПК-15).

9. Особенности ликвидации горения (ПК-14, ПК-15).

10. Порядок проведения АСР, связанных с тушением пожара, и других специальных работ (ПК-14, ПК-15).

11. Особенности сбора и следования в место постоянной дислокации после ликвидации пожара (ПК-14, ПК-15).

12. Порядок восстановления боеготовности подразделения пожарной охраны после ликвидации пожара (ПК-14, ПК-15).

13. Последовательность подачи ВМП высокой кратности (ПК-14, ПК-15).

14. Правила и способы работы с имеющимся механизированным и аварийно-спасательным инструментом (ПК-14, ПК-15).

15. Поиск и эвакуация пострадавшего из непригодной для дыхания среды (ПК-14, ПК-15).

16. Порядок продвижения и контроля за работой СИЗОД в непригодной для дыхания среде (ПК-14, ПК-15).

17. Порядок проведения технического обслуживания СИЗОД (ПК-14, ПК-15).

18. Права и обязанности постового на посту безопасности (ПК-14, ПК-15).

19. Права и обязанности связного (ПК-14, ПК-15).

20. Самоспасание с помощью спасательной веревки (ПК-14, ПК-15).

### **5 семестр**

1. Оперативно-тактическая характеристика объектов автомобильного транспорта (ПК-14, ПК-15).

2. Основные этапы боевых действий по тушению пожара (ПК-14, ПК-15).

3. Особенности проведения разведки и боевого развертывания (ПК-14, ПК-15).

4. Правила охраны труда при тушении пожаров на автомобильном транспорте (ПК-14, ПК-15).

5. Оперативно-тактическая характеристика объектов железнодорожного транспорта (ПК-14, ПК-15).

6. Классификация и характеристика железнодорожных станций и подвижного состава, конструктивные и планировочные решения (ПК-14, ПК-15).

7. Организация тушения подвижных составов на железнодорожных станциях и перегонах (ПК-14, ПК-15).

8. Взаимодействие с пожарной охраной МПС, диспетчерской службы дороги и специальными службами при проведении АСР для ликвидации ЧС на железнодорожного транспорта (ПК-14, ПК-15).

9. Способы и приёмы тушения и защиты подвижных составов и прилегающих к пожару объектов (ПК-14, ПК-15).
10. Действия первого прибывшего отделения на место вызова при пожаре на железнодорожном транспорте (ПК-14, ПК-15).
11. Организация спасения людей с горящего и верхних этажей зданий (ПК-14, ПК-15).
12. Применение средств спасения с высоты: стационарных и ручных пожарных лестниц, спасательных устройств (спасательные рукава, веревки, индивидуальные спасательные устройства), средств защиты органов дыхания, аварийно-спасательного оборудования (ПК-14, ПК-15).
13. Взаимодействие с администрацией объекта и службами жизнеобеспечения (ПК-14, ПК-15).
14. Основные рабочие характеристики пожарных насосов (ПК-14, ПК-15).
15. Виды, характеристики, устройство центробежных пожарных насосов (ПК-14, ПК-15).
16. Основные схемы водопенных коммуникаций пожарного автомобиля (ПК-14, ПК-15).
17. Особенности и порядок работы на пожарных насосах (ПК-14, ПК-15).
18. Способы подачи воздушно-механической пены различной кратности (ПК-14, ПК-15).
19. Устройство и принцип работы радиостанций (ПК-14, ПК-15).
20. Основные функции и параметры радиостанций (ПК-14, ПК-15).
21. Структурные схемы передатчика и приемника радиостанции (ПК-14, ПК-15).
22. Тактико-технические возможности радиостанций пожарной охраны (ПК-14, ПК-15).
23. Организация связи извещения (ПК-14, ПК-15).
24. Организация оперативно – диспетчерской связи (ПК-14, ПК-15).
25. Права и обязанности командира звена ГДЗС (ПК-14, ПК-15).
26. Права и обязанности начальника КПП ГДЗС (ПК-14, ПК-15).
27. Права и обязанности руководителя тушения пожара (ПК-14, ПК-15).
28. Понятие и виды осмотра места пожара: первичный, повторный, дополнительный (ПК-14, ПК-15).
29. Цели и задачи осмотра места пожара (ПК-14, ПК-15).
30. Этапы осмотра места пожара: подготовка к осмотру, проведение осмотра, оформление результатов осмотра (ПК-14, ПК-15).
31. Стадии осмотра: статическая и динамическая (ПК-14, ПК-15).

## **6 семестр**

1. Оперативно-тактическая характеристика объектов хранения нефтепродуктов (ПК-14, ПК-15).
2. Особенности тушения пожаров на объектах хранения нефтепродуктов (ПК-14, ПК-15).

3. Особенности применения основных пожарных автомобилей целевого применения при тушении пожаров на объектах хранения нефтепродуктов (ПК-14, ПК-15).
4. Действия первого прибывшего дежурного караула на место вызова при тушении пожаров на объектах хранения нефтепродуктов (ПК-14, ПК-15).
5. Порядок сосредоточения сил и средств по повышенному рангу пожара (ПК-14, ПК-15).
6. Порядок передачи руководства тушением пожара (ПК-14, ПК-15).
7. Порядок создания оперативного штаба на месте пожара (ПК-14, ПК-15).
8. Порядок создание боевых участков (ПК-14, ПК-15).
9. Особенности управления газообменом на пожаре (ПК-14, ПК-15).
10. Организация работы тыла на пожаре (ПК-14, ПК-15).
11. Классификация и тактико-технические характеристики приборов для подачи воздушно-механической пены (ПК-14, ПК-15).
12. Особенности и порядок работы на пожарных насосах для подачи воздушно-механической пены (ПК-14, ПК-15).
13. Понятие о технической эксплуатации пожарной техники (ПК-14, ПК-15).
14. Периодичность и виды технического обслуживания (ПК-14, ПК-15).
15. Контроль технического состояния, хранение, категорирование и списание средств связи (ПК-14, ПК-15).
16. Виды и классификация ГАСИ (ПК-14, ПК-15).
17. Устройство, принцип работы, технические характеристики гидравлических станций и ручных насосов (ПК-14, ПК-15).
18. Устройство, принцип работы, технические характеристики ГАСИ для резки, подъема, перемещения и фиксации строительных конструкций (ПК-14, ПК-15).
19. Правила техники безопасности при работе с ГАСИ (ПК-14, ПК-15).
20. Техника безопасности при работе с аварийно – спасательным инструментом на пневмоприводе (ПК-14, ПК-15).
21. Особенности проведения разведки на малых площадях, поиск и транспортировка пострадавшего (ПК-14, ПК-15).
22. Действия при нахождении пострадавших (ПК-14, ПК-15).
23. Проведение разведки вдоль рукавной линии (ПК-14, ПК-15).
24. Действия газодымозащитника при разделении звена ГДЗС (ПК-14, ПК-15).
25. Действия газодымозащитника при потере ориентации в НДС (ПК-14, ПК-15).
26. Способы самоспасания и выживания на пожаре (ПК-14, ПК-15).
27. Порядок проверки соответствия систем пожарной автоматики требованиям действующих нормативных актов (ПК-14, ПК-15).
28. Порядок проверки соответствия системы наружного противопожарного водоснабжения (ПК-14, ПК-15).

29. Права и обязанности начальника оперативного штаба на месте пожара (ПК-14, ПК-15).
30. Права и обязанности заместителя начальника оперативного штаба на месте пожара (ПК-14, ПК-15).
31. Права и обязанности начальник тыла (ПК-14, ПК-15).
32. Права и обязанности начальник контрольно-пропускного пункта ГДЗС (ПК-14, ПК-15).
33. Права и обязанности ответственного за охрану труда (ПК-14, ПК-15).
34. Права и обязанности начальника боевого участка (ПК-14, ПК-15).
35. Права и обязанности начальника сектора проведения работ (ПК-14, ПК-15).

**Перечень практических заданий (задач, навыков, нормативов и т.п.)  
для проведения промежуточной аттестации (в форме дифференцированного  
зачета) по итогам освоения дисциплины «Пожаротушение»**

### 3 семестр

1. Выполнить боевую проверку дыхательного аппарата (ПК-12).
3. Произвести неполную разборку СИЗОД и собрать его (ПК-12).
4. Проверить по заданию преподавателя исправность и правильность функционирования отдельных узлов СИЗОД (ПК-12).
5. Выполнить проверку №1 дыхательного аппарата со сжатым воздухом (ПК-12):
6. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 1.1. «Надевание боевой одежды пожарного и снаряжения пожарного (индивидуально)» (ПК-12).
7. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 1.5. «Подготовка к самоспасанию с помощью веревки пожарной спасательной и карабина» (ПК-12).
8. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 1.6. «Вязка двойной спасательной петли с надеванием ее на пострадавшего» (ПК-12).
9. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 2.4.1. «Подъем по штурмовой лестнице на 4-й этаж учебной башни» (ПК-12).
10. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 2.4.6. «Подъем по выдвижной пожарной лестнице с «сухой» рабочей рукавной линией с присоединенным ручным пожарным стволом на 3-й этаж учебной башни» (ПК-12).

### 4 семестр

1. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 2.4.4. «Комбинированный подъем по выдвижной пожарной и штурмовой лестницам на 4-й этаж учебной башни» (ПК-12).
2. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 2.4.5. «Подъем по штурмовым лестницам, подвешенным цепью, на 4 этаж учебной башни» (ПК-12).

3. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 2.4.6. «Подъем по выдвижной пожарной лестнице с "сухой" рабочей рукавной линией с присоединенным ручным пожарным стволом на 3-й этаж учебной башни» (ПК-12).

4. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 2.6.2. «Боевое развертывание отделения от пожарной автоцистерны (автонасоса) с установкой на пожарный гидрант/водоем и подачей 2-х ручных комбинированных пожарных стволов от одной магистральной рукавной линии с установкой на пожарный гидрант без подачи воды» (ПК-12).

5. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 2.6.2. «Боевое развертывание отделения от пожарной автоцистерны (автонасоса) с установкой на пожарный гидрант/водоем и подачей 2-х ручных комбинированных пожарных стволов от одной магистральной рукавной линии с установкой на пожарный гидрант с подачей воды» (ПК-12).

6. Решение задач по определению времени работы в СИЗОД (ПК-14, ПК-15).

7. Заполнить журнал учета времени пребывания звена ГДЗС в НДС (ПК-14, ПК-15).

### **5 семестр**

В ходе проведения пожарно-тактические учений выполнить алгоритмы боевых действий по тушению пожаров согласно тактического замысла по следующим основным должностям:

а) нештатные должности на месте пожара:

- РТП (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- постовой на посту безопасности ГДЗС (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- газодымозащитник (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- ствольщик (подствольщик) (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- связной (ПК-12, ПК-14, ПК-15);

в) штатные должности или исполнение обязанностей по штатным должностям на месте пожара:

- командир отделения (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- пожарный (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- спасатель (ПК-12, ПК-14, ПК-15).

Ниже приведены примерные вводные, которые могут отрабатываться в ходе проведения пожарно-тактических учений.

### **Вводная № 1**

«В 9 ч. 15 мин. 18 марта 20\_\_ года на железнодорожном переезде южнее станции Ермолино Октябрьской железной дороги в результате несвоевременного перекрытия дорожного движения дежурным по переезду на двухпутной железной дороге произошло столкновение пассажирского поезда с автобусом, в результате чего деформировался кузов автобуса, и пассажиры были заблокированы внутри транспортного средства. Один из пассажирских вагонов сошел с рельс. На



встречном железнодорожном пути в результате экстренного торможения с рельс сошла железнодорожная цистерна, перевозившая дизельное топливо, в результате чего произошло опрокидывание цистерны с ее частичной деформацией и разлив горючего. (Район выезда ПСЧ-11. По вызову №1 выезжает - 1 АЦ, 1 АСМ ПСЧ-11. При объявлении (подтверждении) вызова №2 – 1 АНР ПСЧ-12, СПТ).

### Расчетные данные по тушению условного пожара:

<u>Линейная скорость</u>	- 1,5 м/мин.
<u>Интенсивность подачи огнетушащих средств</u>	- 0,1 л/(с х м²),
<u>Огнетушащие средства</u>	- вода со смачивателем, вода
<u>Факторы пожара</u>	- сильное задымление, - высокая температура

#### 1. Определяем площадь пожара на ж/д составе:

$$t_{cp} = t_{cn} + (t_{ov} + t_{cub}) + t_{cl} + t_{pn} = 5 + 1 + 5 + 3 = 14 \text{ мин}$$

$$L_n = 0,5 \cdot V_n \cdot 10 + V_l(t_{cp} - 10) = 0,5 \cdot 1,5 \cdot 10 + 1,5 \cdot (14 - 10) = 13,5 \text{ м}$$

На основании расчетов можно сделать вывод, что к моменту прибытия первых подразделений пассажирский состав будет полностью охвачен огнем, а площадь пожара составит 70 м².

#### 2. Определяем необходимое количество стволов на тушение пожара:

$$Q_{mp} = S_m \cdot I_{mp} = 70 \cdot 0,1 = 7 \text{ л/с}$$

$S_T = S_n$  – площадь тушения пожара принимается равной площади пожара.

$$N_{ств} = Q_{mp} / q_{ств} = 7 / 3,5 = 2 \text{ ствола РСК-50}$$

#### 3. Определяем количество стволов на защиту:

Исходя из тактических соображений, с учетом того, что возможно быстрое распространение пожара, для защиты соседних вагонов принимаем ещё 2 ствола РСК-50. На охлаждение железнодорожной цистерны два ствола РС-70.

#### 4. Определяем количество стволов и фактический расход воды для тушения пожара ГПС-600:

$$N^m_{mp} = S_n \cdot J_{mp} / q_{ств} = 110 \cdot 0,08 / 6 = 1,46 \Rightarrow 2 \text{ (стволов ГПС-600)}$$

#### 5. Определяем продолжительность работы ГПС-600 по запасу воды от АЦ-40:

$$t_P^{H_2O} = \frac{V_u}{\sum N_{ств} \cdot q_{ств}^{H_2O} \cdot 60} = \frac{3200}{2 \cdot 5,64 \cdot 60} = 4,8 \text{ (мин)}$$

#### 6. Определяем продолжительность работы ГПС-600 по запасу пенообразователя от АЦ-40:

$$t_P^{no} = \frac{V^{no}}{\sum N_{ств} \cdot q_{ств}^{no} \cdot 60} = \frac{200}{2 \cdot 0,36 \cdot 60} = 4,62 \text{ (мин)}$$

#### 7. Определяем фактический расход огнетушащих средств:

$$Q_{ф.} = N_{ств.}^m \cdot q_{ств.} + N_{ств.}^3 \cdot q_{ств.} = 2 \cdot 3,5 + 2 \cdot 5,64 + 2 \cdot 3,5 + 2 \cdot 7 = 39,28 \text{ л/с}$$

#### 8. Определяем обеспеченность объекта водой:

На основании проведенных расчетов видно, что объект полностью обеспечен водой на нужды пожаротушения, так как в непосредственной близости от него находится пожарный водоем.

**9. Определяем необходимое количество пенообразователя:**

$$W_{no.} = N_{ств.}^m \cdot q_{ств.} \cdot t_n \cdot 60 = 2 \cdot 0,36 \cdot 10 \cdot 60 = 432 \text{ л}$$

**10. Определяем требуемое количество ПА, необходимое для подачи воды:**

$$N_{па.} = Q_{ф.}/Q_{н.} = 39,28/40 \times 0,8 = 2 \text{ ПА}$$

Один из ПА 1 АНР 40-800 для подачи раствора пенообразователя.

**11. Определяем количество личного состава необходимого для локализации и ликвидации пожара:**

- по работе со стволами в СИЗОД	3 чел.
- пост безопасности	1 чел.
- работа со стволами РСК-50	3 чел.
- работа со стволами РСК-70	4 чел.
- работа со стволами ГПС-600	4 чел.
- по работе на магистральных линиях	4 чел.
- работа на разветвлениях	3 чел.
- работа оперативного штаба на месте пожара	6 чел.
- работа с ГАСИ	4 чел.
<b>Всего</b>	<b>32 чел.</b>
<b>Итого</b>	<b>32 чел.</b>

**12. Определяем количество отделений:**

$$N_{отд.} = N_{л.с.}/4 = 32/5 = 7 \text{ отделений}$$

**Вывод:** для тушения условного пожара и проведения спасательных работ требуются привлечение сил и средств пожарно-спасательного гарнизона по рангу пожара «Пожар № 2».

**Содержание и ход действий обучающихся по вводной № 1**

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказание и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
09:15	«В 9 ч. 15 мин. 18 марта 20__ года на железнодорожном переезде южнее станции Ермолино Октябрьской железной дороги в результате несвоевременного перекрытия дорожного движения дежурным по переезду на двухпутной железной дороге произошло столкновение пассажирского поезда с автобусом, в результате чего деформировался кузов автобуса, и пассажиры были заблокированы внутри транспортного средства.	Начальник поезда, сообщает о пожаре на ЦППС по линии «112» и действует согласно инструкции по действиям в случае возникновения пожара. Производит оповещение людей о пожаре.	

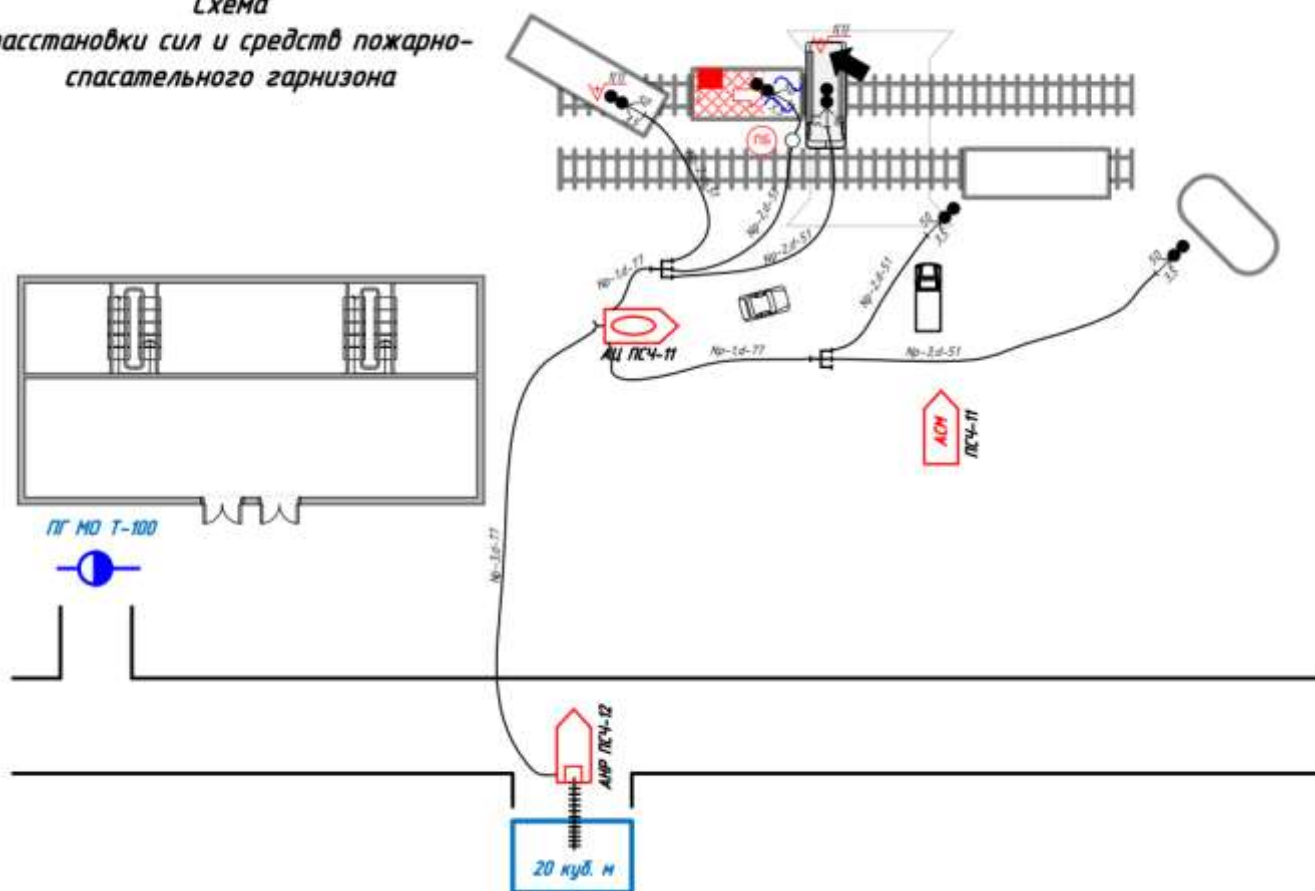
Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказание и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
	Один из пассажирских вагонов сошел с рельс. На встречном железнодорожном пути в результате экстренного торможения с рельс сошла железнодорожная цистерна, перевозившая дизельное топливо, в результате чего произошло опрокидывание цистерны с ее частичной деформацией и розлив горючего».		
09-20	По линии «112» на ЦППС гарнизона поступило сообщение столкновение пассажирско-грузового железнодорожного состава № 62/3 с автобусом, южнее станции Ермолино Октябрьской железной дороги. (Вводная ЦППС).	Диспетчер ЦППС Ивановского местного пожарно-спасательного гарнизона в соответствии с Расписанием выезда подразделений направляет к месту пожара дежурный караул ПСЧ-11 по вызову «Пожар № 2», а также сообщает в дежурно-диспетчерские службы жизнеобеспечения, в соответствии с соглашениями о взаимодействии.	
09-25	В 09.25 к месту пожара прибыл дежурный караул ПСЧ-11 на АЦ и АСМ, во главе с начальником караула. «Произошло столкновение пассажирского железнодорожного состава с автобусом. В результате столкновения произошло возгорание пассажирского вагона, в автобусе люди заблокированы. Площадь пожара около 70 м². Имеется угроза распространения огня на соседние вагоны. Из опрокинутой железнодорожной цистерны происходит истечение ЛВЖ (бензин-А-92)»	РТП-1 – начальник караула ПСЧ-11: Начальник караула (РТП-1) выполняет действия, статьи 22 ФЗ № 69, и пп.51-52 Боевого устава, в том числе: докладывает обстановку по внешним признакам в пути следования и по прибытию к месту вызова диспетчеру гарнизона; передает диспетчеру ЦППС оперативно-тактическую характеристику транспорта, информацию о принятом управленческом решении; отдает указания командирам отделений на организацию ведения действий по тушению пожаров, разведку водоисточников, определяет сигнал единого отхода в случае опасности; вызывает службы жизнеобеспечения к месту вызова. <u>Указания РТП-1:</u> АЦ установить на безопасном расстоянии, сформировать звено ГДЗС со стволом РСК-50 для проведения разведки пожара, приступить к эвакуации людей из пассажирского вагона.	Имитаторы обозначают обстановку пожара согласно тактическому замыслу. Посредник при РТП-1 контролирует правильность оценки обстановки и действий по организации тушения пожара.

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказание и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
		<p>Личному составу АСМ произвести деблокировку автобуса для спасения пострадавших.</p> <p>РТП-1 докладывает информацию диспетчеру (площадь пожара, количество пострадавших, спасенных, количестве стволов работающих на тушение и защиту).</p> <p>В случае обнаружения пострадавших необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Произвести вынос пострадавшего с применением спасательного устройства в безопасную зону.</li> <li>2. Передать пострадавшего штатному врачу бригады скорой медицинской помощи.</li> <li>3. В случае увеличения количества пострадавших необходимо осуществить вызов дополнительной бригады скорой медицинской помощи.</li> </ol>	
09-35	<p>«В 09 часов 35 минут к месту вызова прибывает служба пожаротушения, во главе с начальником смены (РТП-2), прибывает АНР ПСЧ-12. Обстановка на пожаре: «Деблокировка пострадавших из автобуса завершена, происходит горение пассажирского вагона на площади 100 м<sup>2</sup>, есть угроза распространения пожара на соседние вагоны. По тушению пожара работают 2 ствола (1 РСК-50 на тушение пожара и спасения пострадавших, 1 РСК-50 на охлаждение железнодорожной цистерны).</p>	<p>РТП-1 докладывает РТП-2 (выполняет действия, статьи 22 ФЗ № 69, и пп.51-52 Боевого устава):</p> <p>РТП-2 информирует ЦППР гарнизона о прибытии, принимает руководство тушением пожара на себя, в том числе:</p> <p>отдает распоряжение о создании оперативного штаба на пожаре, назначает начальника штаба;</p> <p>создает на месте пожара боевые участки, определяет задачи на участках;</p> <p>организовывает информирование ЦППС гарнизона и ЦУКС Главного управления МЧС России по Ивановской области.</p> <p>Указания РТП-2:</p> <p>АНР ПСЧ-12 установить на ПВ, проложить одну магистральную линию, подать 1 ствола РСК-50 на тушение горящего вагона, 1 ствола РСК-50 на защиту соседних вагонов, подать 1 ствола РСК-70 для охлаждения цистерны с бензином АИ-92. Организовать обеспечения бесперебойной подачи воды. Организовать работу оперативного штаба на пожаре.</p> <p>При проведении АСР при ДТП необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. При наличии загорания топлива затушить его с помощью ранцевой установки или ствола ГПС-600 и огородить место аварии.</li> <li>2. Вскрыть двигательный отсек, отключить аккумуляторную батарею, выставить предупредительный знак.</li> </ol>	<p>Посредник при РТП-2 контролирует правильность оценки обстановки и действий по организации тушения пожара.</p> <p>Посредники при НШ, правильность оценки обстановки и действий по организации тушения пожара.</p> <p>Посредники за должностными лицами контролируют правильность оценки обстановки и действий по организации тушения пожара.</p>

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказания и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
		<p>3. Разбить задний оконный проем, проникнуть внутрь автомобиля с целью определения степени тяжести полученными пострадавшими травм,</p> <p>4. Укрыть пострадавшего от возможного попадания на него различных фрагментов автомобиля при работе аварийно-спасательного оборудования.</p> <p>5. При помощи гидравлических кусачек снять крышу автомобиля. Пожарным топором увеличить зазор между краем двери и стойками автомобиля и с помощью гидравлического разжима, вставленного в этот зазор, снять дверь.</p> <p>6. При необходимости разблокировав пострадавших, извлечь их из автомобиля для оказания им первой необходимой доврачебной помощи.</p> <p>На месте условного пожара создаются 2 боевых участка:</p> <p>БУ-1 – тушение вагона пассажирского поезда и разлившейся ЛВЖ;</p> <p>БУ-2 – защита железнодорожной цистерны;</p> <p>Указания НШ должностным лицам штаба:</p> <p>ПНШ-1 – организовать работу с оперативной документацией пожаротушения, а также с оперативной документацией штаба, взаимодействовать с руководством и специальными службами. Провести учет эвакуированных и пострадавших людей, а также получить допуск на тушение пожара.</p> <p>ПНШ-2 – произвести сбор жетонов от работающих подразделений, вести учет сил и средств на месте пожара, определить состав участков тушения пожаров и довести его до начальников БУ. Выяснить обстановку на БУ, всем должностным лицам на пожаре присвоить личные позывные. Произвести расчет сил и средств, необходимых для тушения пожара.</p> <p>ПНШ-3 – произвести расчет потребности огнетушащих средств на тушение пожара. Организовать сбор информации по работающим звеньям ГДЗС. Вести документацию по учету поступающей информации и распоряжениям.</p> <p>НТ – организовать бесперебойную подачу воды на участки тушения пожара, предусмотреть резерв пожарных рукавов. Решить вопрос по дополнительной заправке техники ГСМ и пенообразователем.</p> <p>ООТ – определить сигналы для экстренного отхода личного состава с позиций, довести их</p>	

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказания и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
		до участников тушения. Организовать контроль за соблюдением правил охраны труда участниками тушения пожара.	
09-40	«Пожар локализован»	РТП-2 – НШ: уточнить обстановку на БУ, после уточнения обстановки объявляет локализацию пожара. НШ: докладывает на ЦППС гарнизона информацию о локализации пожара.	Руководитель учения контролирует действия должностных лиц и посредников.
09-50	«Ликвидация открытого горения пожара».	РТП-2 – НШ: уточнить обстановку на БУ, после уточнения обстановки объявляет ликвидацию открытого горения пожара. НШ: докладывает на ЦППС гарнизона информацию о ликвидации открытого горения пожара.	Руководитель учения контролирует действия должностных лиц и посредников.
10-00	«Ликвидация последствий пожара». Отбой вызову «Пожар №2».	РТП-2 – НШ: уточнить обстановку на БУ (после уточнения обстановки объявляет ликвидацию последствий пожара). НШ: докладывает в ЦППС гарнизона информацию о ликвидации последствий пожара.	Руководитель учения дает команду «Отбой», курсанты производят сбор оборудования

*Схема  
расстановки сил и средств пожарно-  
спасательного гарнизона*



## Вводная № 2

«18.03.20\_\_ в 9.00 в результате НППР при курении произошло возгорание на 4 этаже в здании привокзальной гостиницы РЖД по адресу: с. Бибирево, ул. Центральная. В номерах на 3-4 этажах находятся 7 человек, есть угроза распространения огня на смежные помещения. Вследствие сильного ветра огонь распространился на садоводческое товарищество. Произошло возгорание одного дачного домика. Сильное задымление на трассе Р132 в районе возгорания привело к ДТП с последующим опрокидыванием рейсового автобуса следующего по маршруту Иваново-Фурманов в кювет». (Район выезда ПСЧ-12. По вызову №1 выезжает - 1 АЦ и 1 АНР ПСЧ-12. При объявлении (подтверждении) вызова №2 – СПТ).

## Расчетные данные по тушению условного пожара на четвертом этаже здания гостиницы.

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| Линейная скорость                        | - 1,5 м/мин.                 |
| Интенсивность подачи огнетушащих средств | - 0,06 л/(с x м²),           |
| Огнетушащие средства                     | - вода со смачивателем, вода |
| Факторы пожара:                          |                              |
| - сильное задымление;                    |                              |
| - высокая температура;                   |                              |
| - пониженное содержание кислорода;       |                              |

- снижение видимости в дыму.

### **Расчет сил и средств для ликвидации условного пожара**

#### **Исходные данные:**

- размеры гостиницы – 80 х 20 х 15 м;
- размеры помещения, где произошло возгорание – 9,0 х 5,0 м;
- горючий материал – горючая отделка помещения;

#### **1. Исходя из вводной, площадь пожара принимаем равной 45 м<sup>2</sup>:**

$$S_{\text{туш.}} = S_{\text{н.}} = 45 \text{ (м}^2\text{)}$$

#### **2. Определяем расход огнетушащих веществ, требуемых для тушения пожара на момент введения стволов караулом:**

$$Q_{\text{тр.}} = S_{\text{н.}} \cdot J_{\text{тр.}} = 45 \cdot 0,06 = 2,7 \text{ (л/с)}$$

#### **3. Определяем количество стволов и фактический расход воды для тушения пожара:**

$$N^{\text{м}}_{\text{тр}} = Q_{\text{тр.}} / q_{\text{ств.}} = 2,7 / 3,5 = 1 \text{ (ствол РСК-50)}$$

Из тактических соображений принимаем 2 ствола РСК-50 для тушения пожара с правого крыла здания.

#### **4. Определяем количество стволов, требуемых для защиты:**

Из тактических соображений принимаем на защиту второго и четвертого этажа по одному стволу «РСК-50», подаваемых звеном ГДЗС для поиска пострадавших, защиты строительных конструкций и тушения новых очагов:

$$Q^3_{\text{ф}} = N^3_{\text{ств.}} \cdot q_{\text{ств.}} = 2 \cdot 3,5 = 7 \text{ (л/с)}$$

#### **5. Определяем фактический расход огнетушащих веществ, требуемых для тушения и защиты:**

$$Q_{\text{ф}} = Q^{\text{м}}_{\text{ф}} + Q^3_{\text{ф}} = 3,5 + 3,5 + 3,5 + 3,5 = 14 \text{ (л/с)}$$

#### **6. Определяем обеспеченность объекта водой:**

Вода для тушения пожара будет подаваться пожарной техникой, установленной на пожарный гидрант и пожарный водоем. Исходя из вышеуказанных данных, делаем вывод - объект водой обеспечен.

#### **7. Определяем требуемое количество пожарных автомобилей для подачи воды:**

$$N_{\text{ПА}} = Q_{\text{ф}} / (Q_{\text{н.}} \cdot 0,8) = 14 / 32 = 1 \text{ (автомобиль)}$$

#### **8. Определяем количество личного состава необходимого для локализации и ликвидации пожара:**

- по работе со стволами в СИЗОД	12 чел.
- пост безопасности	4 чел.
- работа на разветвлениях	2 чел.
<b>Всего</b>	<b>18 чел.</b>
1,2 коэффициент резерва и сложности работ.	
<b>Итого</b>	<b>22 чел.</b>

#### **9. Определяем количество отделений:**

$$N_{\text{отд.}} = N_{\text{л.с.}} / 4 = 22 / 5 = 5 \text{ отделений}$$

**Вывод:** для тушения условного пожара и проведения спасательных работ



требуется привлечение сил и средств пожарно-спасательного гарнизона по рангу пожара «Пожар № 2.

### Содержание и ход действий обучающихся по вводной № 2

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказания и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
09-15	«18.03.20__ в 9.15 в результате НППР при курении произошло возгорание на 4 этаже в здании привокзальной гостиницы РЖД по адресу: с. Бибирево, ул. Центральная. В номерах на 3-4 этажах находятся 7 человек, есть угроза распространения огня на смежные помещения. Вследствие сильного ветра огонь распространился на садоводческое товарищество. Произошло возгорание одного дачного домика. Сильное задымление на трассе Р132 в районе возгорания привело к ДТП с последующим опрокидыванием рейсового автобуса следующего по маршруту Иваново-Фурманов в кювет»	Ответственное лицо, сообщает о пожаре на ЦППС по линии «112» и действует согласно инструкции по действиям в случае возникновения пожара. Производит оповещение людей о пожаре.	
09-20	По линии «112» на ЦППС гарнизона поступило сообщение о возгорании на 4 этаже в здании привокзальной гостиницы РЖД по адресу: с. Бибирево, ул. Центральная. В номерах на 3-4 этажах находятся 7 человек. Огонь перекинулся на садоводческое товарищество. Сильное задымление привело к потере управления водителем рейсового автобуса следующего по маршруту Иваново-Фурманов и последующему его опрокидыванию в кювет. Требуется	Диспетчер ЦППС гарнизона в соответствии с Расписанием выезда подразделений направляет к месту пожара дежурный караул ПСЧ-12 по вызову «Пожар № 2», а также сообщает в дежурно-диспетчерские службы жизнеобеспечения, в соответствии с соглашениями о взаимодействии.	

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказание и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
	помощь пассажирам автобуса. (Вводная ЦППС)		
09-25	В 9-25 к месту пожара прибыл дежурный караул ПСЧ-12 на АЦ и АНР во главе с начальником караула (РТП-1). «Произошло возгорание на 4 этаже в здании привокзальной гостиницы РЖД с. Бибирево, эвакуация посетителей произведена частично, есть угроза распространения огня на смежные помещения. Площадь условного пожара 45 м². Одновременно происходит горение дачного домика в садоводческом товариществе на площади 9 м². Есть угроза распространения пожара на соседние домики и лесной массив. На расстоянии 50 м. от садоводческого товарищества на трассе Р132 находится опрокинутый рейсовой автобус. В автобусе люди заблокированы.	Начальник караула (РТП-1) выполняет действия, статьи 22 ФЗ № 69, и пп.51-52 Боевого устава. 1 отделению: АЦ - установить на ПГ-1, проложить магистральную линию к центральному входу, подготовить звено ГДЗС для проведения разведки, организовать спасение людей и тушение пожара на 4 этаже. В случае обнаружения пострадавших необходимо: 1. Произвести вынос пострадавшего с применением спасательного устройства в безопасную зону. 2 отделению: АНР - установить на ПВ, проложить рабочую линию к опрокинутому автобусу, организовать деблокировку автобуса и спасение людей. Свободный личный состав направить на прокладку магистральной линии от АЦ с последующей подачей двух стволов РСК-50 на тушение дачного домика и защиту соседних.	Имитаторы обозначают обстановку пожара согласно тактическому замыслу. Посредник при РТП-1 контролирует правильность оценки обстановки и действий по организации тушения пожара.
09-35	«В 9 часов 35 минут к месту пожара прибывает СПТ. Обстановка на пожаре: «Происходит горение в жилой комнате на 4 этаже и коридоре гостиницы, эвакуация посетителей произведена частично, есть угроза распространения огня на верхние этажи. Площадь пожара 60 кв.м. По тушению пожара работает 2 ствола, из них 1 РСК-50 со звеном ГДЗС на разведку	РТП-1 докладывает РТП-2, после чего РТП-2 выполняет действия, статьи 22 ФЗ № 69, и пп.51-52 Боевого устава, в том числе: информирует ЦППС гарнизона о прибытии, принимает руководство тушением пожара на себя отдает распоряжение о создании оперативного штаба на пожаре, назначает начальника штаба; создает на месте пожара боевые участки, определяет задачи на участках; организовывает информирование ЦППР гарнизона и ЦУКС Главного управления МЧС России по Ивановской области. Указания РТП-2:	Посредник при РТП-2 контролирует правильность оценки обстановки и действий по организации тушения пожара. Посредники при НШ, правильность оценки обстановки и действий по организации

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказание и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
	<p>четвертого этажа гостиницы от АЦ ПСЧ-12, один ствол РСК-50 на четвертый этаж для эвакуации посетителей гостиницы.</p> <p>Горит дачный домик на площади 9 м.кв., есть угроза распространения на соседние домики и лесной массив.</p> <p>Осуществляется деблокировка пассажиров из автобуса. (Вводная РТП-2)</p>	<p>На месте условного пожара создаются 2 БУ:</p> <p>БУ-1 – спасение пострадавших и тушение пожара на 4-м этаже правого крыла здания;</p> <p>БУ-2 – тушение пожара в садоводческом товариществе.</p> <p>Указания НШ должностным лицам штаба:</p> <p>ПНШ-1 – организовать работу с оперативной документацией пожаротушения, а также с оперативной документацией штаба, взаимодействовать с руководством и специальными службами. Провести учет эвакуированных и пострадавших людей, а также получить допуск на тушение пожара.</p> <p>ПНШ-2 – произвести сбор жетонов от работающих подразделений, вести учет сил и средств на месте пожара, определить состав участков тушения пожаров и довести его до начальников БУ. Выяснить обстановку на БУ, всем должностным лицам на пожаре присвоить личные позывные. Произвести расчет сил и средств, необходимых для тушения пожара.</p> <p>ПНШ-3 – произвести расчет потребности огнетушащих средств на тушение пожара. Организовать сбор информации по работающим звеньям ГДЗС. Вести документацию по учету поступающей информации и распоряжениям.</p> <p>НТ – организовать бесперебойную подачу воды на участки тушения пожара, предусмотреть резерв пожарных рукавов, пенообразователя. Решить вопрос по дополнительной заправке техники ГСМ.</p> <p>ООТ – определить сигналы для экстренного отхода личного состава с позиций, довести их до участников тушения. Организовать контроль за соблюдением правил охраны труда участниками тушения пожара.</p>	<p>тушения пожара. Посредники за должностными лицами контролируют правильность оценки обстановки и действий по организации тушения пожара.</p>
9-40	«Пожар локализован»	<p>РТП-2 – НШ: уточнить обстановку на БУ, после уточнения обстановки объявляет локализацию пожара.</p> <p>НШ: докладывает на ЦППС гарнизона информацию о локализации пожара.</p>	<p>Руководитель учения контролирует действия должностных лиц и посредников.</p>
9-50	«Ликвидация открытого горения пожара».	<p>РТП-2 – НШ: уточнить обстановку на БУ, после уточнения обстановки объявляет ликвидацию открытого горения пожара.</p> <p>НШ: докладывает на ЦППС гарнизона информацию о ликвидации открытого горения пожара.</p>	<p>Руководитель учения контролирует действия должностных лиц и посредников.</p>



- начальник оперативного штаба (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- заместитель начальника оперативного штаба (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- начальник тыла (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- начальник контрольно-пропускного пункта ГДЗС (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- ответственный за охрану труда (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- должностные лица ОГ (ПК-12, ПК-14, ПК-15);

б) нештатные должности на месте пожара:

- РТП (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- начальник БУ (СПР) (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- оперативный дежурный (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- постовой на посту безопасности ГДЗС (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- командир звена ГДЗС (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- газодымозащитник (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- ствольщик (подствольщик) (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- связной (ПК-12, ПК-14, ПК-15);

в) штатные должности или исполнение обязанностей по штатным должностям на месте пожара:

- начальник караула (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- командир отделения (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- пожарный (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- спасатель (ПК-12, ПК-14, ПК-15).

Ниже приведены примерные вводные, которые могут отрабатываться в ходе проведения пожарно-тактических учений.

### **Вводная № 1**

«18.03.20\_\_ в 9.15 в результате НППР при проведении окрасочных работ произошло возгорание в здании авторемонтного предприятия ООО «Мустанг» по адресу: с. Бибирево, ул. Тупиковая. В здании находятся 5 человек, есть угроза распространения огня на смежные помещения». **(Район выезда ПСЧ-13. По вызову №1 выезжает - 1 АД ПСЧ-13. При объявлении (подтверждении) вызова №2 – спасательный отряд).**

**Расчетные данные по тушению условного пожара в здании авторемонтного предприятия ООО «Мустанг».**

<u>Линейная скорость</u>	- 2,0 м/мин.
<u>Интенсивность подачи огнетушащих средств</u>	- 0,2 л/(с х м <sup>2</sup> ),
<u>Огнетушащие средства</u>	- вода со смачивателем, вода

Факторы пожара:

- сильное задымление;
- высокая температура;
- пониженное содержание кислорода;
- снижение видимости в дыму.

## Расчет сил и средств для ликвидации условного пожара.

### Исходные данные:

- размеры автосервиса – 60 х 30 х 5 м;
- размеры помещения, где произошло возгорание – 6,0 х 5,0 м;
- горючий материал – горючая отделка помещения;
- линейная скорость распространения огня – 2,0 м/мин;
- интенсивность подачи воды – 0,1 л/с • м<sup>2</sup>

### 1. Исходя из вводной, площадь пожара принимаем равной 30 м<sup>2</sup>:

$$S_{\text{пож.}} = S_{\text{п.}} = 6,0 \cdot 5,0 = 30 \text{ (м}^2\text{)}$$

### 2. Определяем расход огнетушащих веществ, требуемых для тушения пожара на момент введения стволов караулом:

$$Q_{\text{тр.}} = S_{\text{п.}} \cdot J_{\text{тр.}} = 30 \cdot 0,2 = 6 \text{ (л/с)}$$

### 3. Определяем количество стволов и фактический расход воды для тушения пожара:

$$N^{\text{м}}_{\text{тр.}} = Q_{\text{тр.}} / q_{\text{ств.}} = 6 / 3,5 = 2 \text{ (РСК-50)}$$

### 4. Определяем количество стволов, требуемых для защиты:

Из тактических соображений принимаем на защиту смежных помещений один ствол «РСК-50», подаваемый звеном ГДЗС для поиска пострадавших, защиты строительных конструкций:

$$Q^3_{\text{ф.}} = N^3_{\text{ств.}} \cdot q_{\text{ств.}} = 1 \cdot 3,5 = 3,5 \text{ (л/с)}$$

### 5. Определяем фактический расход огнетушащих веществ, требуемых для тушения и защиты:

$$Q_{\text{ф.}} = Q^{\text{м}}_{\text{ф.}} + Q^3_{\text{ф.}} = 7 + 3,5 = 10,5 \text{ (л/с)}$$

### 6. Определяем обеспеченность объекта водой:

Вода для тушения пожара будет подаваться пожарной техникой, установленной на пожарный гидрант. Исходя из вышеуказанных данных, делаем вывод - объект водой обеспечен.

### 7. Определяем требуемое количество пожарных автомобилей для подачи воды:

$$N_{\text{ПА}} = Q_{\text{ф.}} / (Q_{\text{н.}} \cdot 0,8) = 10,5 / 40 \cdot 0,8 = 1 \text{ (автомобиль)}.$$

### 8. Определяем количество личного состава необходимого для локализации и ликвидации пожара:

- по работе со стволами в СИЗОД	9 чел.
- пост безопасности	3 чел.
- работа на разветвлениях	1 чел.
<b>Всего</b>	<b>13 чел.</b>
1,2 коэффициент резерва и сложности работ.	
<b>Итого</b>	<b>16 чел.</b>

### 9. Определяем количество отделений:

$$N_{\text{отд.}} = N_{\text{л.с.}} / 4 = 16 / 4 = 4 \text{ отделения}$$

**Вывод:** для тушения условного пожара и проведения спасательных работ требуются привлечение сил и средств пожарно-спасательного гарнизона по рангу

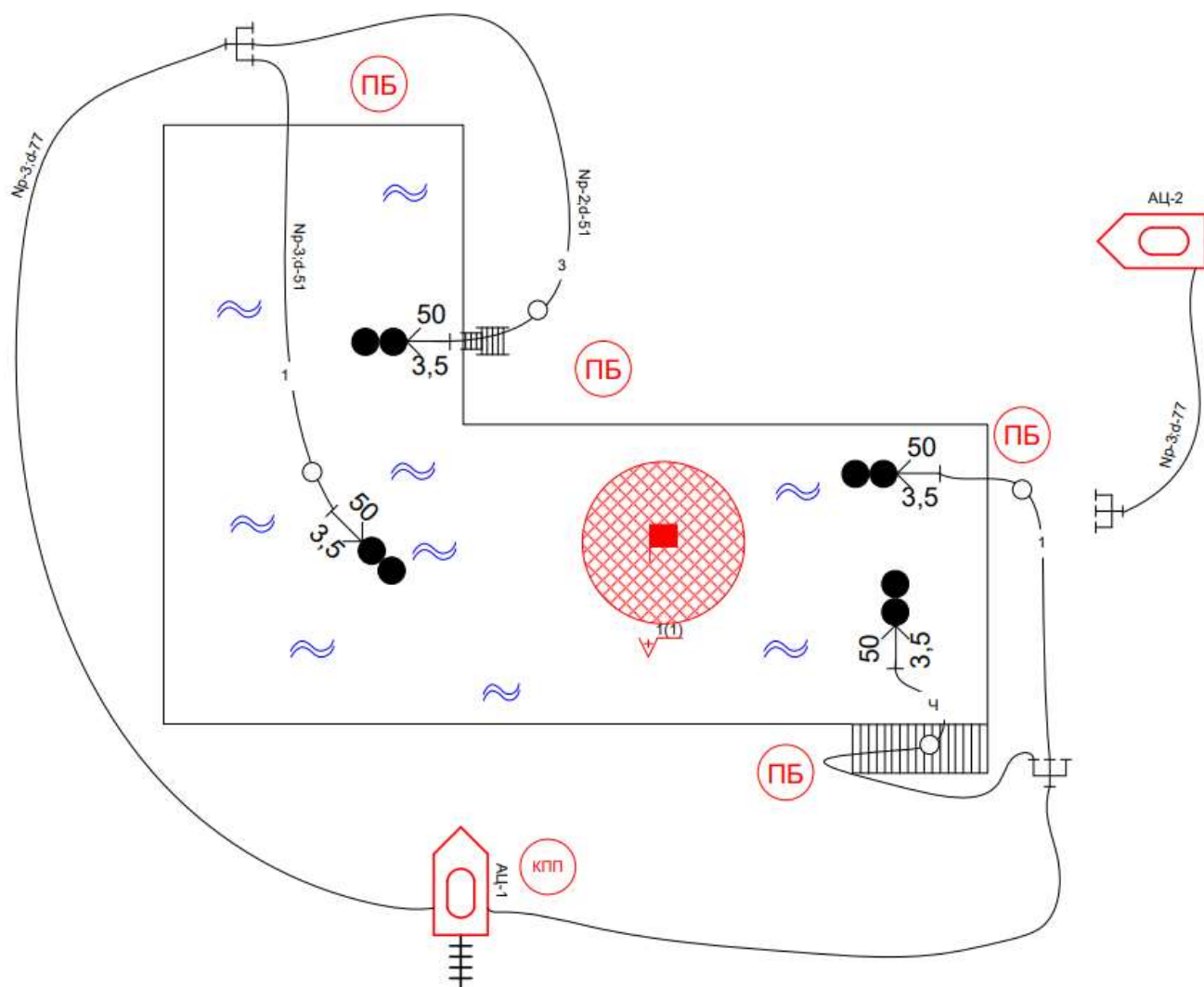
пожара «Пожар № 1 БИС».

### Содержание и ход действий обучающихся по вводной № 1

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказания и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
9-15	«18.03.20__ в 09.15 в результате НППР при проведении окрасочных работ произошло возгорание в здании авторемонтного предприятия ООО «Мустанг» по адресу: с. Бибирево, ул. Тупиковая. В здании находятся 5 человек, есть угроза распространения огня на смежные помещения».	Руководство ООО «Мустанг» сообщает о пожаре на ЦППС по линии «112» и действует согласно инструкции по действиям в случае возникновения пожара. Производит оповещение людей о пожаре.	
9-25	По линии «112» на ЦППС гарнизона поступило сообщение о возгорании в здании авторемонтного предприятия ООО «Мустанг» по адресу: с. Бибирево, ул. Тупиковая. В здании находятся 5 человек, есть угроза распространения огня на смежные помещения (Вводная ЦППС).	Диспетчер ЦППС гарнизона в соответствии с Расписанием выезда подразделений направляет к месту пожара дежурный караул ПСЧ-13 по вызову «Пожар № 2», а также сообщает в дежурно-диспетчерские службы жизнеобеспечения, в соответствии с соглашениями о взаимодействии.	
9-45	В 9.45 к месту пожара прибыл дежурный караул ПСЧ-13 на АД во главе с начальником караула. «Произошло возгорание в здании авторемонтного предприятия, в здании находятся 5 человек, есть угроза распространения огня на смежные помещения. Площадь условного пожара 30 м²» (Вводная РТП-1).	Начальник караула ПСЧ-13 (РТП-1) выполняет действия, статьи 22 ФЗ № 69, и пп.51-52 Боевого устава Указания РТП: 1. Сформировать звено ГДЗС для проведения разведки, тушения пожара и спасения людей из помещений 1 этажа. В случае обнаружения пострадавших необходимо: 1. Произвести вынос пострадавшего с применением спасательного устройства в безопасную зону. 2. В случае увеличения количества пострадавших необходимо осуществить вызов дополнительной бригады скорой медицинской помощи.	Имитаторы обозначают обстановку пожара согласно тактическому замыслу. Посредник при РТП-1 контролирует правильность оценки обстановки и действий по организации тушения пожара.
9-50	В результате уточнения оперативной обстановки установлено, что звено	Начальник караула ПСЧ-13 (РТП-1) выполняет действия, статьи 22 ФЗ № 69, и пп.51-52 Боевого устава	Руководитель учения контролирует действия

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказания и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
	ГДЗС Спасательного отряда вышло на свежий воздух в неполном составе.	Указания РТП-1: - на поиск пожарного направлено резервное звено ПСЧ-13.	должностных лиц и посредников.
9-55	«Пожар локализован»	РТП-1: докладывает на ЦППР информацию о локализации пожара.	Руководитель учения контролирует действия должностных лиц и посредников.
10-10	«Ликвидация последствий пожара».	РТП-1: докладывает на ЦППС информацию о ликвидации последствий пожара.	Руководитель учения дает команду «Отбой», курсанты производят сбор оборудования.

Схема расстановки сил и средств  
пожарно-спасательного гарнизона





## Вводная № 2

«18.03.20\_\_ в 9.00 в результате взрыва бытового баллона произошло обрушение жилого дома и возгорание соседнего жилого дома по адресу: с. Бибирево, ул. Тупиковая, дома 1 и 2. В горящем жилом доме находится 1 человек, есть угроза распространения огня на соседние дома». **(Район выезда ПСЧ-14. По вызову №1 выезжает - 1 АЦ ПСЧ-14. При объявлении (подтверждении) вызова №2 – спасательный отряд).**

**Расчетные данные по тушению условного пожара в жилом доме.**

<u>Линейная скорость</u>	- 1,0 м/мин.
<u>Интенсивность подачи огнетушащих средств</u>	- 0,1 л/(с × м <sup>2</sup> ),
<u>Огнетушащие средства</u>	- вода со смачивателем, вода
<b>Факторы пожара:</b>	
- сильное задымление;	
- высокая температура;	
- пониженное содержание кислорода;	
- снижение видимости в дыму.	

**Расчет сил и средств для ликвидации условного пожара.**

**Исходные данные:**

- размеры жилого дома – 9 х 5 х 3 м;
- размеры помещения, где произошло возгорание – 3,0 х 2,0 м;
- горючий материал – горючая отделка помещения;
- линейная скорость распространения огня – 1,0 м/мин;
- интенсивность подачи воды – 0,1 л/с • м<sup>2</sup>

**1. Исходя из вводной, площадь пожара принимаем равной 30 м<sup>2</sup>:**

$$S_{\text{туш.}} = S_{\text{п.}} = 3,0 \cdot 2,0 = 6 \text{ (м}^2\text{)}$$

**2. Определяем расход огнетушащих веществ, требуемых для тушения пожара на момент введения стволов караулом:**

$$Q_{\text{тр.}} = S_{\text{п.}} \cdot J_{\text{тр.}} = 6 \cdot 0,1 = 0,6 \text{ (л/с)}$$

**3. Определяем количество стволов и фактический расход воды для тушения пожара:**

$$N_{\text{тр.}}^m = Q_{\text{тр.}} / q_{\text{ств.}} = 0,6 / 3,5 = 1 \text{ (РСК-50)}$$

**4. Определяем количество стволов, требуемых для защиты:**

Из тактических соображений принимаем на защиту смежных помещений один ствол «РСК-50», подаваемый звеном ГДЗС для поиска пострадавших, защиты строительных конструкций:

$$Q_{\text{з.ф.}}^3 = N_{\text{ств.}}^3 \cdot q_{\text{ств.}} = 1 \cdot 3,5 = 3,5 \text{ (л/с)}$$

**5. Определяем фактический расход огнетушащих веществ, требуемых для тушения и защиты:**

$$Q_{\text{ф.}} = Q_{\text{тр.}}^m + Q_{\text{з.ф.}}^3 = 3,5 + 3,5 = 7 \text{ (л/с)}$$

### 6. Определяем обеспеченность объекта водой:

Вода для тушения пожара будет подаваться пожарной техникой, установленной на пожарный гидрант (условно). Исходя из вышеуказанных данных, делаем вывод - объект водой обеспечен.

### 7. Определяем требуемое количество пожарных автомобилей для подачи воды:

$$N_{ПА} = Q_{ф} / (Q_n \cdot 0,8) = 7 / 40 \cdot 0,8 = 1 \text{ (автомобиль)}.$$

### 8. Определяем количество личного состава необходимого для локализации и ликвидации пожара:

- по работе со стволами в СИЗОД	6 чел.
- пост безопасности	2 чел.
- работа на разветвлениях	1 чел.
<b>Всего</b>	<b>9 чел.</b>
1 коэффициент резерва и сложности работ.	
<b>Итого</b>	<b>9 чел.</b>

### 9. Определяем количество отделений:

$$N_{отд.} = N_{л.с.} / 4 = 9 / 5 = 2 \text{ отделения}$$

**Вывод:** для тушения условного пожара и проведения спасательных работ требуются привлечение сил и средств пожарно-спасательного гарнизона по рангу пожара «Пожар № 1 БИС».

### Содержание и ход действий обучающихся по вводной № 2

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказания и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
9-15	«18.03.20__ в 9.00 в результате взрыва бытового баллона произошло обрушение жилого дома и возгорание соседнего жилого дома по адресу: с. Бибирево, ул. Тупиковая, дома 1 и 2. В горящем жилом доме находится 1 человек, есть угроза распространения огня на соседние дома».	Руководство ООО «Мустанг» сообщает о пожаре на ЦППС по линии «112» и действует согласно инструкции по действиям в случае возникновения пожара. Производит оповещение людей о пожаре.	
9-25	По линии «112» на ЦППС гарнизона поступило сообщение о взрыве бытового баллона с последующим обрушением жилого дома и возгорание	Диспетчер ЦППС гарнизона в соответствии с Расписанием выезда подразделений направляет к месту пожара дежурный караул ПСЧ-14 по вызову «Пожар № 1», а также сообщает в дежурно-диспетчерские службы жизнеобеспечения, в соответствии с соглашениями о взаимодействии.	

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказание и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
	соседнего жилого дома по адресу: с. Бибирево, ул. Тупиковая, дома 1 и 2. В горящем жилом доме находится 1 человек, есть угроза распространения огня на соседние дома (Вводная ЦППС).		
9-45	В 9.45 к месту пожара прибыл дежурный караул ПСЧ-14 на АЦ во главе с начальником караула. «Произошло обрушение одного жилого дома и возгорание соседнего, в доме находится 15 человек, есть угроза распространения огня на соседние дома. Площадь условного пожара 6 м <sup>2</sup> » (Вводная РТП-1).	Начальник караула ПСЧ-14 (РТП-1) выполняет действия, статьи 22 ФЗ № 69, и пп.51-52 Боевого устава Указания РТП: Отделению на АЦ: сформировать звено ГДЗС для проведения разведки, тушения пожара и спасения людей из горящего помещения жилого дома. В случае обнаружения пострадавших необходимо: - Произвести вынос пострадавшего с применением спасательного устройства в безопасную зону. - В случае увеличения количества пострадавших необходимо осуществить вызов дополнительной бригады скорой медицинской помощи. Спасательному отряду: произвести поиск и извлечение возможных пострадавших из-под завалов обрушенного дома. Оказать первую помощь.	Имитаторы обозначают обстановку пожара согласно тактическому замыслу. Посредник при РТП-1 контролирует правильность оценки обстановки и действий по организации тушения пожара.
9-55	«Пожар локализован»	РТП-1: докладывает на ЦППР информацию о локализации пожара.	Руководитель учения контролирует действия должностных лиц и посредников.
10-05	«Ликвидация последствий пожара».	РТП-1: докладывает на ЦППС информацию о ликвидации последствий пожара.	Руководитель учения дает команду «Отбой», курсанты производят сбор оборудования.



Происшествие, связанное с пожаром, может повлечь уголовную, административную или гражданско-правовую ответственность в зависимости от характера деяния и тяжести его последствий. Для юридической квалификации такого происшествия необходимо установить: причину возникновения пожара и последующего его развития, взаимосвязь действий (бездействия) конкретных лиц с наступившими последствиями пожара.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- совершенствовать навыки обучающихся по проведению ориентирующей фотосъемки при производстве осмотра места пожара;
- совершенствовать навыки обучающихся по проведению обзорной фотосъемки при производстве осмотра места пожара;
- совершенствовать навыки обучающихся по проведению узловой фотосъемки при производстве осмотра места пожара;
- совершенствовать навыки обучающихся по проведению детальной фотосъемки при производстве осмотра места пожара.

Суть учения сводится к тому, что его участник берет на себя определенную роль (в данном случае: специалиста) и начинает вести себя так, как ожидают от него окружающие и требует уголовно-процессуальное законодательство. В данном случае учение выступает инструментом, позволяющим освоить профессионально значимые компетенции, а впоследствии, при возникновении соответствующей ситуации на практике, реализовать их. Кроме того, учение предоставляет участникам возможность продемонстрировать наличие тех профессиональных качеств, которыми должен обладать кандидат, претендующий на ту или иную позицию. В рамках учения также наиболее четко выявляются возможные просчеты и недостатки, которые могут встретиться в работе должностных лиц.

### **Участники деловой игры и характеристика объекта**

*Участники деловой игры:*

- 1) Специалисты первой следственно-оперативной (учебной) группы;
- 2) Специалисты второй следственно-оперативной (учебной) группы;
- 3) Специалисты третьей следственно-оперативной (учебной) группы;
- 4) Специалисты четвертой следственно-оперативной (учебной) группы;

### ***Характеристика объекта пожара***

Объектом пожара является четырехэтажное здание банного комплекса по адресу: Ивановская область, Ивановский район, с. Бибирево, ул. Центральная, д.5. Здание II степени огнестойкости, без цокольного этажа, ориентировано фасадной стороной на восток. Размеры здания 12×60 м. Несущие конструктивные элементы стен, перекрытий – железобетонные. Внутренние стены кирпичные. Кровля оцинкованная по деревянной обрешетке. В здании имеется 3 входа. Обе лестничные клетки задымляемые.

Здание оборудовано силовым и осветительным электрооборудованием на 220/380 В. Отопление центральное водяное от поселковой отопительной сети. Здание оборудовано охранно-пожарной сигнализацией и системой видеонаблюдения. Видеонаблюдение осуществлялось напрямую с видеокамер на монитор. Оповещение людей в случае пожара производилось с помощью громкоговорящей связи.

На всех этажах здания были расположены жилые и административные помещения. К зданию обеспечивается подъезд пожарных автомобилей.

Пожар был обнаружен в 10 час.10 мин. Консьержкой третьего этажа по срабатыванию противопожарной сигнализации и признакам горения на третьем этаже. На момент прибытия первых пожарных подразделений в 10 час.30 мин., наблюдалось открытое пламя из окна 1 (2, 3) жилого помещения.

Пожару был присвоен ранг сложности пожара № 2. В 10 час.52 мин. объявлен ранг сложности пожара № 3. Пожар локализован в 11 час.49 мин., ликвидирован в 12 час. 20 мин. В результате пожара огнем повреждены внутренние помещения третьего этажа здания, огнем уничтожена отделка и мебель, один человек получил тяжкий вред здоровью. Площадь горения составила 15 кв.м.

**Сценарий деловой игры по теме**  
**«Осуществление фотофиксации при производстве осмотра места пожара»**

Вначале преподаватель обговаривает теоретические особенности осуществления фотофиксации при производстве осмотра места пожара.

Ориентирующая съемка должна производиться с удаленных точек. Их выбор производится с учетом размеров места происшествия, рельефа местности, застройки населенного пункта и расположения объектов, погодных условий и условий освещения. Как правило, точки съемки выбирают на возвышенности (на крыше или балконе многоэтажного здания).

В зависимости от характера места происшествия для ориентирующей съемки могут быть использованы приемы крестообразной, встречной съемки либо способы линейного или ступенчатого (ярусного) панорамирования.

При обзорной съемке используются верхние и нормальные точки съемки и способы панорамной съемки. Высота точек съемки и расстояние между точкой съемки и зоной горения должны быть меньше, чем при ориентирующей съемке. Для получения обзорных фотоснимков в условиях ограниченного пространства рекомендуется применять широкоугольные объективы. При отсутствии возможности получения обзорных фотоснимков с близкого расстояния ввиду высокой температуры в зоне пожара съемку целесообразно проводить длиннофокусным объективом.

Как и ориентирующая, обзорная фотосъемка может производиться с определенной периодичностью с целью фиксации динамики происходящего. Это касается как самого процесса горения, так и динамической стадии осмотра места происшествия: последовательность осмотра, расчистка завалов, и т. д. Местоположение важных для расследования объектов, которые плохо различимы на местности, необходимо отмечать номерными фишками, изготовленными из фанеры либо из металла и закрепленными на металлических штырях. Положение объектов также может быть указано на обзорном фотоснимке стрелками.

Обзорная съемка помещений производится с учетом их характера: протяженные в длину, прямоугольной или квадратной формы, ограниченные с одного или нескольких направлений.

Длинные коридоры фотографируют с двух взаимно-перпендикулярных направлений. Поскольку осветить весь коридор невозможно, съемку рекомендуется проводить на ручной выдержке при максимальном значении диафрагмы съемочного объектива. Внимание следует обращать на обстановку в помещении, на пол, потолок и стены. Фотосъемка лестничных маршей производится с верхней или нижней точек.

Отдельные помещения прямоугольной формы фотографируют с четырех углов либо от противоположных стен способом кругового панорамирования.

Узловая съемка является ответственным этапом как статической, так и динамической стадии осмотра. Основной задачей детального осмотра места пожара является обнаружение и фиксация очага пожара. Очаг пожара характеризует причины, лиц, причастных к организации умышленного поджога, и средства его

совершения.

Детальная съемка объектов производится по правилам масштабной в подготовленных условиях (выбор тональности фона, организация освещения).

Далее из учебной группы формируются участники учения. После распределения участников руководитель озвучивает вводную. Далее обучающиеся, получив технические средства, приступают к выполнению проведения фотофиксации хода осмотра места пожара в составе следственно-оперативной группы.

Обучающимся необходимо выполнить фотофиксацию криминалистически-важных объектов и их характеристик на месте пожара, учитывая правила проведения ориентирующей, обзорной, узловой и детальной съемки.

После выполнения задания преподаватель организует обсуждение результатов и выводов по учениям на данной учебной точке.

#### 4. Словарь терминов по дисциплине «Пожаротушение»

**аварийно-спасательное формирование** - самостоятельная или входящая в состав аварийно-спасательной службы структура, предназначенная для проведения аварийно-спасательных работ, основу которой составляют подразделения спасателей, оснащенные специальной техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами;

**аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожаров** - действия, направленные на поиск и спасение людей, материальных и культурных ценностей, защиту природной среды при тушении пожаров на объектах и территориях, за исключением пожаров в горных выработках на объектах ведения горных работ;

**водоисточник** - место естественного или искусственного скопления воды, используемой для водоснабжения;

**время прибытия первого подразделения к месту вызова** - время следования оперативного подразделения пожарной охраны от места получения сообщения о пожаре (от пожарного депо) до объекта предполагаемого пожара;

**гарнизон** - органы управления, органы государственного пожарного надзора, подразделения пожарной охраны, аварийно-спасательные и поисково-спасательные формирования, спасательные воинские формирования Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, военизированные горноспасательные части, находящиеся в ведении МЧС России, другие организации и учреждения независимо от их ведомственной принадлежности, организационно-правовых форм, в том числе входящие в состав территориальных и функциональных подсистем единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, к функциям которых отнесены профилактика и тушение пожаров, а также проведение аварийно-спасательных работ, расположенные постоянно или временно на территории с установленными административными границами либо в одном населенном пункте или в нескольких близлежащих населенных пунктах;

**зона пожара** - территория, на которой существует угроза причинения вреда жизни и здоровью граждан, имуществу физических и юридических лиц в результате воздействия опасных факторов пожара и (или) осуществляются действия по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожара;

**зона чрезвычайной ситуации** - территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация;

**интенсивность подачи огнетушащего вещества** - количество огнетушащего вещества, подаваемое на единицу площади (объема) в единицу времени;

**источник зажигания** - средство энергетического воздействия, инициирующее возникновение горения;

**караульная служба** - вид службы, которая организуется в подразделениях пожарной охраны для обеспечения готовности личного состава, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента,



снаряжения, средств связи и огнетушащих веществ подразделений к действиям по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, профессиональной подготовки личного состава подразделений;

**ландшафтный (природный) пожар** - неконтролируемый процесс горения, стихийно возникающий и распространяющийся в природной среде, охватывающий различные компоненты природного ландшафта;

**ликвидация пожара** - действия, направленные на окончательное прекращение горения, а также на исключение возможности его повторного возникновения;

**ликвидация чрезвычайных ситуаций** - аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов;

**локализация пожара** - действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создание условий для его ликвидации имеющимися силами и средствами;

**начальник КПП ГДЗС** - штатное должностное лицо в составе оперативного штаба на месте пожара, которое возглавляет контрольно-пропускной пункт ГДЗС, создаваемый для организации ГДЗС на месте пожара при работе трех и более звеньев ГДЗС;

**номер (ранг) пожара** - условный признак сложности пожара, который определяет количество расчетов (отделений) на основных ПА, привлекаемых для тушения пожаров, исходя из возможностей гарнизонов;

**огнестойкость строительной конструкции** - способность строительной конструкции сохранять несущие и (или) ограждающие функции в условиях пожара;

**опасные факторы пожара** - факторы пожара, воздействие которых может привести к травме, отравлению или гибели человека и (или) к материальному ущербу;

**оперативный штаб на месте пожара** - штатный временно сформированный орган управления боевыми действиями по тушению пожаров;

**организация тушения пожаров** - совокупность оперативно-тактических и инженерно-технических мероприятий (за исключением мероприятий по обеспечению первичных мер пожарной безопасности), направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;

**организация тушения пожаров** - совокупность оперативно-тактических и инженерно-технических мероприятий (за исключением мероприятий по обеспечению первичных мер пожарной безопасности), направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;

**основная боевая задача** - действия по тушению пожаров на месте пожара для спасения людей, достижения локализации и ликвидации пожара в кратчайшие

сроки;

**основные пожарные автомобили** - пожарные автомобили, предназначенные для доставки личного состава к месту вызова, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ с помощью вывозимых на них огнетушащих веществ и пожарного оборудования, а также для подачи к месту пожара огнетушащих веществ от других источников;

**очаг пожара** - место первоначального возникновения пожара;

**пожар** - неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства;

**пожарная безопасность** - состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров;

**пожарная охрана** - совокупность созданных в установленном порядке органов управления, подразделений и организаций, предназначенных для организации профилактики пожаров, их тушения и проведения возложенных на них аварийно-спасательных работ;

**пожарно-спасательный гарнизон** - совокупность расположенных на определенной территории органов управления, подразделений и организаций независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности, к функциям которых отнесены профилактика и тушение пожаров, а также проведение аварийно-спасательных работ;

**пожарный** - штатное должностное лицо на месте пожара, которое непосредственно проводит боевые действия по тушению пожаров и проведению АСР.