

**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»**

А. И. ЗАКИНЧАК

И. И. ЛЕДЯЙКИНА

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Учебное пособие

Иваново 2020

УДК 338.2
ББК 35.10н68
3 18

Рецензенты:

Медведева М. В. – доцент кафедры экономики, управления и финансов
ФГБОУ ВО ИВГПУ, канд. эконом. наук

Комельков В. А. – начальник кафедры пожарной безопасности объектов защиты
(в составе УНК «Государственный надзор») ФГБОУ ВО Ивановской пожарно-
спасательной академии ГПС МЧС России подполковник внутренней службы,
канд. техн. наук, доцент

*Издается по решению Редакционно-издательского совета
Ивановской пожарно-спасательной академии
(Протокол № 4 от 17.09.2020 г.)*

Закинчак, А. И.

Экономические аспекты обеспечения пожарной безопасности: учебное пособие / А. И. Закинчак, И. И. Ледяйкина. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 110 с.

В учебном пособии рассматривается широкий круг вопросов, касающихся экономических аспектов обеспечения пожарной безопасности: национальное богатство страны как объект противопожарной защиты, экономические (хозяйственные) функции подразделений пожарной охраны, оценка различных видов ущерба от пожаров, пожарный риск как экономическая категория, материально-техническое обеспечение пожарной охраны, учет и ревизия в подразделениях пожарной охраны.

Учебное пособие предназначено для всех форм обучения по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность» при изучении дисциплины «Экономические аспекты обеспечения пожарной безопасности». Учебное пособие также будет полезно тем, кто интересуется вопросами и проблемами экономических аспектов пожарной безопасности.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Глава 1. Основы изучения дисциплины.....	6
1.1. Экономические ресурсы как элемент системы пожарной безопасности ...	6
1.2. Национальное богатство страны как объект противопожарной защиты ...	8
1.3. Ущерб от чрезвычайных ситуаций как угроза экономическому росту ...	11
1.4. Расходные статьи бюджета на обеспечение пожарной безопасности	13
Вопросы и задания для самостоятельной работы	15
Тесты для самоконтроля	16
Глава 2. Хозяйственные функции подразделений пожарной охраны.....	17
2.1. Понятие и классификация основных фондов	17
2.2. Виды оценок основных фондов	20
2.3. Износ и амортизация основных фондов	22
Практические задания	24
Вопросы и задания для самостоятельной работы	30
Тесты для самоконтроля	30
Глава 3. Оценка ущерба от пожаров	32
3.1. Структура материального ущерба от пожаров.....	32
3.2. Основы оценки прямого ущерба от пожаров	37
3.3. Основы учета косвенного ущерба от пожаров.....	39
Практические задания	44
Вопросы и задания для самостоятельной работы	51
Тесты для самоконтроля	51
Глава 4. Пожарный риск как экономическая категория	52
4.1. Классификация рисков.....	52
4.2. Сущность страхования от пожаров	60
Практические задания.....	64
Вопросы и задания для самостоятельной работы	67
Тесты для самоконтроля	68
Глава 5. Материально-техническое обеспечение пожарной охраны.....	69
5.1. Экономическая эффективность материально-технического снабжения в пожарной охране	69
5.2. Понятие экономического эффекта и особенности его оценки в сфере пожарной безопасности	70
5.2. Сравнительная экономическая эффективность инженерно-технических решений	71
Практические задания.....	73

Вопросы и задания для самостоятельной работы	76
Глава 6. Учет и ревизия в подразделениях пожарной охраны	77
6.1. Ассигнования на обеспечение функций государства.....	77
6.2. Финансовое планирование в структуре МЧС России	80
6.3. Инвентаризация товарно-материальных ценностей в системе МЧС России	83
6.4. Денежное довольствие личного состава подразделения ГПС МЧС России	89
Практические задания.....	97
Вопросы и задания для самостоятельной работы.....	98
Тесты для самоконтроля.....	99
Вопросы для итоговой аттестации	100
Словарь терминов	102
Рекомендуемая литература	106

Введение

Нельзя считать себя грамотным человеком без знаний о том, как устроена наша экономическая жизнь.

*В.С. Автономов,
российский экономист*

В настоящее время в России создана современная система профилактики и борьбы с пожарами. Вместе с тем, в условиях роста техногенных рисков, возрастает потенциальная опасность возникновения чрезвычайных ситуаций - пожаров, аварий, сопровождающихся травмами и гибелью людей, потерей имущества. Данная тенденция обуславливает необходимость расходования значительных ресурсов общества на мероприятия, связанные с обеспечением безопасности всех процессов.

Любые чрезвычайные ситуации, включая пожары, имеют экономическое измерение. Экономическая оценка выражается в определении размера материального ущерба поврежденному имуществу, в измерении ущерба жизни и здоровью погибших и травмированных людей. Необходимость создавать и содержать подразделения пожарной охраны влечет за собой несение государством значительных затрат на содержание парка пожарных автомобилей и другой специальной техники, противопожарных устройств, на денежное довольствие (оплату труда) сотрудников и работников пожарной охраны. И здесь встают вопросы эффективного использования выделяемых государством денежных средств. Эффективность затрат на обеспечение пожарной безопасности является обязательным условием при технико-экономическом обосновании мероприятий, направленных на повышение пожарной безопасности.

Цель настоящего учебного пособия – изложение экономических аспектов обеспечения пожарной безопасности, позволяющее обучающимся посмотреть на проблемы обеспечения пожарной безопасности с экономической точки зрения, развить интерес к дальнейшему самостоятельному и углубленному изучению данного направления экономической науки.

Учебное пособие состоит из шести глав. Поскольку мастерство в любом деле приходит только при совместном изучении теории и практики, каждая глава включает в себя: цель изучения темы, приобретаемые знания и умения, вырабатываемые компетенции; теоретическую часть (с выделением ключевых понятий); практическую часть (пример решения задачи, варианты задач для самостоятельного решения); контрольную часть (вопросы и задания для самостоятельной работы, тесты для самоконтроля).

В заключительной части учебного пособия представлены вопросы для итоговой аттестации, словарь терминов, рекомендуемая литература.

ГЛАВА 1. ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения темы: уяснить понятия объекта, предмета и методов изучения дисциплины; сформировать у обучающихся представление о национальном богатстве как объекте противопожарной защиты; повысить интерес у обучающихся к проблемам экономического характера, связанным со сферой пожарной безопасности.

При успешном освоении темы Вы будете:

- **знать** роль и функции системы обеспечения пожарной безопасности для создания и сохранения национального богатства страны;

- **обладать компетенциями:**

общими: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

профессиональными: ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.

Ключевые слова темы: экономические ресурсы, национальное богатство, валовой национальный продукт, система обеспечения пожарной безопасности.

1.1. Экономические ресурсы как элемент системы пожарной безопасности

Обеспечение пожарной безопасности является одной из важнейших функций государства, а также одной из составляющих обеспечения национальной безопасности страны. Высокий уровень обеспечения пожарной безопасности является неотъемлемой составляющей высокого уровня социально-экономического развития страны в целом.

Одним из ключевых элементов, определяющих жизнь любого общества является наличие или отсутствие определенных ресурсов. Определенные ресурсы обладают такой характеристикой как ценность. Они называются экономическими ресурсами. Утрата этих элементов обычно связывают с ухудшением качества и уровня жизни населения. К этой же категории относятся и те ресурсы, которые

Экономические ресурсы (от лат. *ressource* - вспомогательное средство) - совокупность материальных и нематериальных факторов и средств, обеспечивающих функционирование общественного производства, бесперебойный процесс общественного производства и воспроизводства. Выделяют следующие их виды: природные (сырьевые, географические); трудовые (человеческий капитал); капитальные (физический капитал); оборотные средства; финансовый капитал; предпринимательские способности; интеллектуальный потенциал и др.

используются для борьбы с пожарами.

Потери от пожаров представляют серьезную угрозу эффективности общественной жизни, и значительное снижение этих потерь может быть достигнуто через постоянное развитие науки о пожарной безопасности и быстрое внедрение результатов исследований в области противопожарной защиты. Этот вывод имеет прямое отношение к экономике, как системе распределения ресурсов.

Выделение экономических ресурсов по обеспечению пожарной безопасности, с одной стороны, и необходимость их экономической оценки, с другой стороны, предопределяют необходимость разработки методов по определению экономической эффективности затрат на обеспечение пожарной безопасности и методов их оптимизации.

В связи с этим следует отметить, что для экономической науки не перестает быть актуальной проблема совершенствования методических подходов к экономической оценке эффективности функционирования как системы обеспечения пожарной безопасности в целом, так и отдельных ее элементов.

Система обеспечения пожарной безопасности - совокупность сил и средств, а также мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на борьбу с пожарами.

ст.3 Федерального закона «О пожарной безопасности»

Необходимо отметить, что пожарная охрана выполняет важную роль в обеспечении безопасности жизни людей и сохранении материальных элементов национального богатства. Деятельность пожарной охраны по обеспечению надежной противопожарной защиты охватывает все отрасли производственной и непромышленной сфер национальной экономики.

Структура системы обеспечения пожарной безопасности представлена на рис. 1.

Исходя из функционального назначения противопожарной защиты как системы технических и организационных мероприятий, направленных на сокращение потерь от пожаров, можно говорить о ее экономическом содержании.

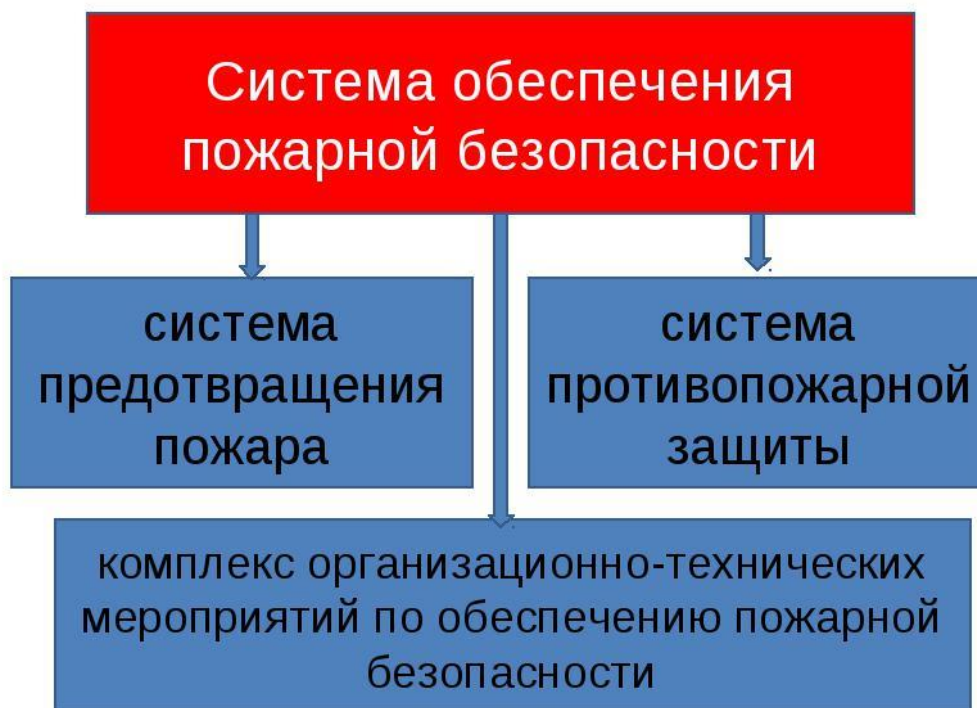


Рис. 1. Структура системы обеспечения пожарной безопасности

Экономическое содержание противопожарной защиты в целом характеризуется социально-экономической направленностью, имеющей в условиях производственного ее применения более ярко выраженный экономический аспект. Труд же сотрудников пожарной охраны имеет двойственный характер: в условиях обеспечения пожарной безопасности производства и тушения пожаров он относится к труду производительному, а в условиях профилактической деятельности на объектах национальной экономики, в городах и населенных пунктах - рассматривается как социальная услуга. Однако в обоих случаях этот труд, как и противопожарная защита в целом, обеспечивает условия для сохранения национального богатства страны.

1.2. Национальное богатство страны как объект противопожарной защиты

Национальное богатство - это совокупная стоимость всех экономических активов (нефинансовых и финансовых) в рыночных ценах, находящихся на ту или иную дату в собственности резидентов данной страны, за вычетом их финансовых обязательств

Обеспечение защищенности от пожаров национального достояния общества в виде материальных благ и природных ресурсов, а также личности является одним из направлений деятельности органов государственной власти, органов местного самоуправления, предприятий, а также органов управления и подразделений пожарной охраны.

Категория национального богатства характеризует совокупность материальных благ, накопленных обществом за весь период его производственной деятельности, а также природных ресурсов, пригодных для использования.

Для изучения национального богатства как объекта противопожарной защиты важно знать его состав. В состав национального богатства включаются:

- природные богатства
- материальные ценности
- духовные ценности

Из этих групп только первые две являются объектом защиты для пожарной охраны, потому что представлены в виде материальных объектов, обладающих ценностью.

По источникам происхождения в составе национального богатства выделяют две основные части: произведенные активы (природные ресурсы) и национальное имущество.

Природные ресурсы (природные богатства) составляют первую важнейшую группу ресурсов, куда включаются учтенные и вовлеченные в экономический оборот как невозобновляемые природные ресурсы (земля, полезные ископаемые), так и возобновляемые природные ресурсы (вода, воздух, растительные и животные ресурсы). Например, лес – одна из важнейших категорий природных ресурсов, обладает не только огромной материальной ценностью, но и является источником угрозы возникновения крупномасштабных пожаров.

Вторую важнейшую группу ресурсов составляет национальное имущество - совокупность накопленных материальных благ, созданных в ходе трудовой деятельности людей. Как объекты, созданные человеком, их защиту можно отнести к категории обеспечения техносферной безопасности. Сюда относят материальные, нематериальные, финансовые, нефинансовые активы регионов, отраслей, секторов экономики, а также юридических и физических лиц. В состав национального имущества включается и личное имущество граждан.

Как было сказано ранее, лишь материальные ресурсы являются объектами защиты пожарной охраны.

Учет этих объектов и ресурсов является важной задачей государства, выполняемой органами фискального контроля. В настоящее время учет ведется с общепринятой международной системой национальных счетов.

Система национальных счетов - согласованный на международном уровне стандартный набор рекомендаций по исчислению показателей экономической деятельности в соответствии с четкими правилами ведения счетов и учёта на макроуровне, основанными на принципах экономической теории

Экономические активы - это находящиеся в собственности объекты, владельцы и пользователи которых могут извлекать экономические выгоды.

В системе национальных счетов (СНС) в основе расчета национального богатства используется понятие «экономические активы».

Все экономические активы, включаемые в состав НБ, подразделяются на две основные группы: нефинансовые и

финансовые активы.

В свою очередь, в группе нефинансовых активов выделяют произведенные и произведенные активы, материальные и нематериальные активы.

Произведенные активы включают основные фонды, оборотные фонды, ценности (дорогостоящие товары, стоимость которых не уменьшается по отношению к общему уровню цен).

Среди произведенных активов выделяют материальные (природные ресурсы) и нематериальные (патенты, авторские права и пр.).

Финансовые активы представляют собой средства осуществления финансовых расчетов между институциональными единицами, связанными финансовыми обязательствами и финансовыми требованиями.

Объем национального богатства рассчитывается в стоимостном выражении в текущих и сопоставимых ценах на определенный момент времени. Если объем национального богатства рассчитывается в текущих ценах, то, следовательно, поставлена задача определения стоимости его элементов в ценах приобретения в соответствующих периодах. Расчет национального богатства в постоянных ценах отражает стоимость элементов национального богатства в ценах того периода, который принят за базовый. Рассчитывая совокупный вред от пожаров ориентируются не только на цены того периода, когда произошел пожар, но и будущую, вероятную стоимость тех материальных ценностей, которые пострадали, или не будут произведены по причине простоя производства. Основные показатели состояния национального богатства страны приведены в таблице 1.

Таблица 1. Основные показатели состояния национального богатства страны

Показатель	Содержание
Национальный доход (НД)	Включает в свой состав только вновь созданную стоимость. Национальный доход на стадии использования подразделяется на фонд потребления, фонд накопления и чистый экспорт. Это все то, что остается у государства после того, как будут выполнены все обязательства.
Валовой национальный продукт (ВНП)	Это совокупная рыночная стоимость всего объема конечного производства товаров и услуг за год. Он включает в свой состав доходы всех предприятий и организаций как в производственной, так и в непромышленной сферах, исчисляется и используется

Показатель	Содержание
	для международных сопоставлений. Сюда входят и средства полученные от деятельности за рубежом.
Валовой внутренний продукт (ВВП)	Он включает результаты производственной деятельности, получаемые только на территории страны. По величине ВВП меньше ВНП на сумму доходов от использования ресурсов данной страны за рубежом. Данный показатель является одним из основных показателей деятельности экономических субъектов государства.
Чистый национальный продукт (ЧНП)	Он в отличие от ВНП не включает в свой состав величину накопленных средств на восстановление фондов. Необходимо понимать, что накопления на восстановление и резервные фонды, создаваемые на ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций – это разные источники средств с разными целями. Первые предназначены компенсировать естественный износ оборудования. А вторые его утрату в силу чрезвычайных обстоятельств.

Расчет изменения физического объема национального богатства или его элементов исчисляется, как правило, в сопоставимых ценах. Это позволяет не только эффективно планировать денежные средства на деятельность государственных структур, но и правильно оценить последствия, связанные с ущербом, который наносят пожары и другие чрезвычайные ситуации.

1.3. Ущерб от чрезвычайных ситуаций как угроза экономическому росту

Жизнь человека и существование человеческих сообществ обусловлены и сопровождаются множеством разнообразных факторов. Однако из целей индивидуальной и общественной жизнедеятельности человечество всегда предпочитало, сначала интуитивно, а потом осознанно, стремление к повышению качества жизни. В свою очередь из многих существенных показателей качества жизни главными приоритетами постоянно являлось стремление человека и общества обеспечить сытое существование, сохранить жизнь и здоровье, защититься от агрессии, добиться комфортных условий бытия, сберечь окружающую среду обитания.

Большинство из названных приоритетов непосредственно принадлежат к области «безопасности». Таким образом, безопасность является важнейшей составляющей качества жизни, важнейшей целью существования.

Обеспечение защищенности от пожаров национального достояния общества в виде материальных благ и природных ресурсов, а также личности является одним из направлений деятельности органов государственной власти, органов местного самоуправления, предприятий, а также органов управления и подразделений пожарной охраны.

Для того чтобы оценить масштабы, достаточно понимать, что общий материальный ущерб от чрезвычайных ситуаций за 2019 г. составил 20 507,88 млн руб.¹ Эта величина сопоставима с бюджетом крупного города. Например, совокупные доходы города Иванова за 2019 год составляют сумму всего 7 392,65, млн. руб.²

Потребность в организации защиты от пожаров является не только государственной проблемой, население и юридические лица, предприниматели также понимают важность обеспечения безопасности своего производства. Структура возникновения потребностей в обеспечении пожарной безопасности представлена на рис. 2.

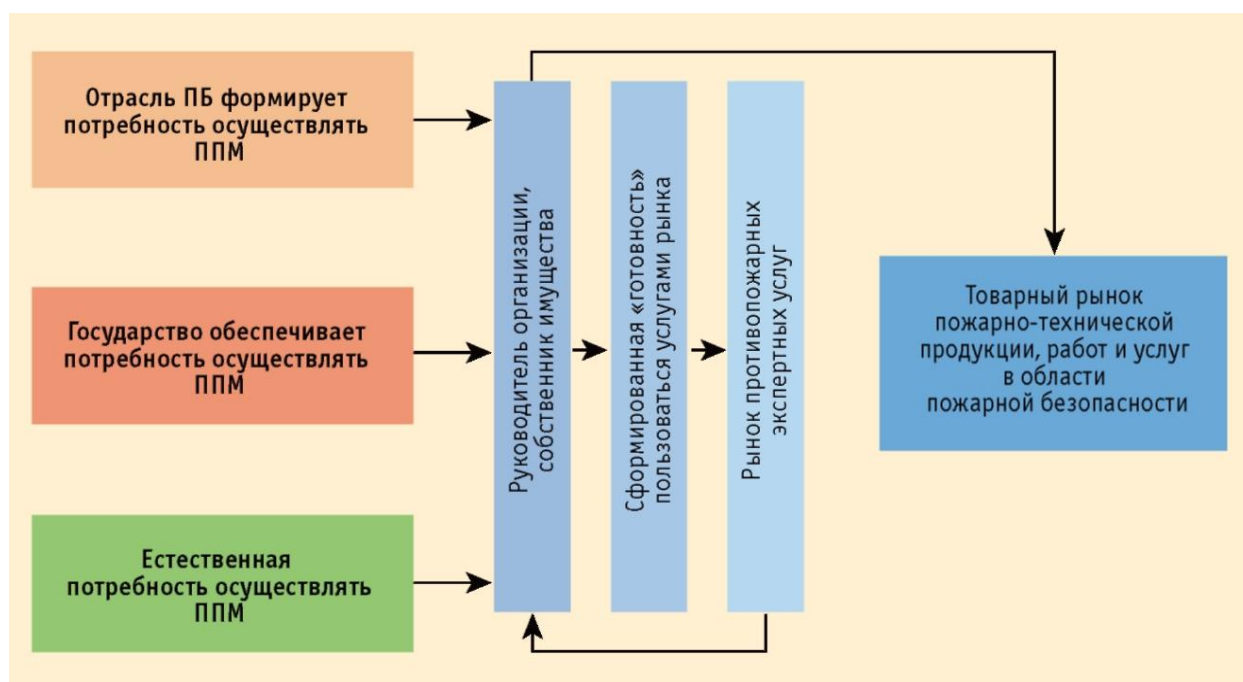


Рис. 2. Потребность в реализации противопожарных мероприятий

Кроме того, отвлечение ценных ресурсов, выраженных в фондах накопления, резервных средствах на устранение последствий пожаров ведет к снижению эффективности деятельности организаций. Достаточно вспомнить к каким катастрофическим последствиям привел пожар на производственном комплексе завода двигателей АО «КамАЗ» в городе Набережные Челны. В результате пожара, уничтожившего большую часть завода двигателей АО «КамАЗ», под угрозой оказалась работа большинства автомобилестроительных предприятий России, Украины, Минского автомобильного завода — все они получали двигатели и основные элементы для производимой техники с КамАЗа.

¹ О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2019 г. : государственный доклад. – М. : МЧС России; ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2020. – 259 с.

² Решение Ивановской городской думы от 21 декабря 2018 года №657 «О бюджете города Иванова на 2019 год и плановый период 2020 и 2021 годов» (с изменениями на 25 декабря 2019 года)

Таким образом материальный ущерб, который наносят пожары объектам экономики способен на долгое время снизить их активность, связанную с развитием и переоснащением производства, вынуждая собственников тратить все большие средства на восстановление имущества и занятие прежних позиций в экономическом пространстве государства.

1.4. Расходные статьи бюджета на обеспечение пожарной безопасности

В современном мире выполнение государством или какой-либо организацией функций связано с затратами различных ресурсов. Так и пожарная охрана, выполняя важную государственную функцию – защиту людей и имущества от огня нуждается в разнообразных ресурсах: материальных, трудовых, финансовых. Совокупность всех ресурсов, которые организация может потратить отражается в ее бюджете.

Бюджет – это планирующий документ, описывающий совокупность доходов и расходов государства, предприятия или отдельного лица на определённый

Самым главным планирующим документом в государстве является бюджет. Государственный бюджет составляется правительством и утверждается высшим законодательным органом власти – Государственной Думой. В России

проект государственного (федерального) бюджета ежегодно обсуждается и принимается в виде закона Федеральным собранием. По окончании финансового года Правительство РФ должно отчитаться об исполнении бюджета. Затраты на обеспечение ведомств «силового блока» входят в несколько расходных статей, но в целом относятся к разделам «национальная оборона и обеспечение безопасности государства, осуществление конверсии оборонных отраслей промышленности», «содержание учреждений, находящихся в государственной собственности или в ведении органов государственной власти» и «обеспечение деятельности президента, органов законодательной и судебной власти, избирательной комиссии, органов исполнительной власти и их территориальных органов». Кроме того, программы развития и переоснащения проводимые в МЧС России осуществляются за счет средств федеральных программ.

В соответствии с принадлежностью к разным уровням хозяйствования подразделения пожарной охраны разделяются по источникам финансирования в соответствии с таблице 2.

Таблица 2. Источники формирования бюджета подразделений пожарной охраны по видам

Вид пожарной охраны	Уровень бюджета	Источник бюджета
Государственная противопожарная служба	Федеральный	Бюджет МЧС России
Муниципальная пожарная охрана	Муниципальный	Бюджет муниципальных образований
Ведомственная пожарная охрана	Федеральный	Бюджет федеральных органов исполнительной власти и организаций
Частная пожарная охрана	Частный (собственный)	Собственные средства
Добровольная пожарная охрана	Частный (собственный)	Собственные средства, взносы и пожертвования, средства учредителя (учредителей), средств поддержки, оказываемой органами государственной власти и органами местного самоуправления

Вне зависимости от источника формирования бюджета подразделения пожарной охраны, его расходные статьи можно поделить по следующим направлениям:

1) на оплату труда работников, непосредственно связанных с оказанием государственной услуги, денежное довольствие военнослужащих, непосредственно связанных с оказанием государственной услуги, и начисления на выплаты по оплате труда работников, непосредственно связанных с оказанием государственной услуги, включая страховые взносы в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации и Федеральный фонд обязательного медицинского страхования, страховые взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права.

2) на приобретение материальных запасов и на приобретение движимого имущества (основных средств и нематериальных активов), не отнесенного к особо ценному движимому имуществу и используемого в процессе оказания государственной услуги, с учетом срока его полезного использования, а также затраты на аренду указанного имущества.

3) на горюче-смазочные материалы, потребляемые (используемые) в процессе оказания государственной услуги.

4) на формирование резерва на полное восстановление состава объектов особо ценного движимого имущества, используемого в процессе оказания государственной услуги (основных средств и нематериальных активов,

амортизируемых в процессе оказания услуги), с учетом срока их полезного использования.

5)на иные затраты, непосредственно связанные с оказанием государственной услуги.

б)на коммунальные услуги.

7)на содержание объектов недвижимого имущества, а также затраты на аренду указанного имущества.

8)на содержание объектов особо ценного движимого имущества, а также затраты на аренду указанного имущества.

9)на формирование резерва на полное восстановление состава объектов особо ценного движимого имущества, необходимого для общехозяйственных нужд (основных средств и нематериальных активов), с учетом срока их полезного использования.

10)на приобретение услуг связи.

11)на приобретение транспортных услуг.

12)на оплату труда, в том числе начисления на выплаты по оплате труда, работников, которые не принимают непосредственного участия в оказании государственной услуги, включая административно-управленческий персонал, в случаях, установленных стандартами услуги.

13)на прочие общехозяйственные нужды.

Эти статьи расходов, включаемые в бюджет подразделения в случае частной пожарной охраны могут быть расширены, в зависимости от пожелания собственников.

Затраты организаций реального сектора экономики на пожарную безопасность обычно относят к категории затрат на приобретение или модернизацию основных фондов (в случае монтажа противопожарной сигнализации или автоматической установки пожаротушения) или текущие затраты, связанные с эксплуатацией основных фондов (обслуживание пожарной сигнализации или автоматической установки пожаротушения).

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Экономические ресурсы как элемент системы пожарной безопасности.
2. Национальное богатство страны как объект противопожарной защиты.
3. Ущерб от чрезвычайных ситуаций как угроза экономическому росту.
4. Структура экономических показателей.
5. Расходные статьи бюджета на обеспечение пожарной безопасности.

Тесты для самоконтроля

Объектом изучения пожарной безопасности является ... (выбрать максимально точный ответ)	система обеспечения пожарной безопасности факторы и средства обеспечения пожарной безопасности финансовые результаты деятельности пожарной охраны величина ущерба от пожаров
К основным задачам экономики в обеспечении пожарной безопасности можно отнести:	1) экономическая оценка направлений научно-технического прогресса в области обеспечения ПБ 2) методы определения экономической эффективности новой пожарной техники и технических средств противопожарной защиты 3) статистический учет пожаров и загораний
К какой категории можно отнести труд сотрудников пожарной охраны:	1) производительный 2) социальная услуга 3) двойственный (оба вышеуказанных варианта)
Профилактическая деятельность на объектах экономики относится к:	1) производительному виду труда 2) оказанию социальной услуги 3) не осуществляется
К основным показателям сферы материального производства относится:	1) Валовой внутренний продукт 2) Ущерб от пожаров 3) Количество пожаров

ГЛАВА 2. ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ФУНКЦИИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ

Цель изучения темы: понять сущность, классификацию и методы оценки основных фондов; определить понятия износа и амортизации основных фондов.

При успешном освоении темы Вы будете:

- **знать** хозяйственные функции подразделений пожарной охраны в части обеспечения подразделения основными фондами, их эксплуатацией; виды стоимости основных фондов; виды износа основных фондов, понятие амортизации;

- **уметь** определять уровень (процент) износа и стоимость (сумму) амортизации;

- **обладать компетенциями:**

профессиональными: ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники; ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств; ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.

Ключевые слова темы: основные фонды, первоначальная (балансовая) стоимость основных фондов, физический износ основных фондов, амортизация основных фондов, моральный износ основных фондов.

2.1. Понятие и классификация основных фондов

Ключевым элементом в системе обеспечения пожарной безопасности является то, ради чего эта система функционирует – материальные ресурсы, воплощенные в предмете труда, средстве труда и результате труда. Основные фонды (основные средства, основной капитал) — это часть национального богатства. Они создаются в процессе производства, многократно используются в производстве (экономике) и постепенно (частями, путем амортизации) переносят свою стоимость на создаваемые продукты и услуги, не изменяя свою натурально-вещественную форму.

Основные фонды являются важнейшим элементом национального богатства.

Основные фонды — это часть производственных фондов, которая участвует в процессе производства длительное время, сохраняя при этом свою натуральную форму, а их стоимость переносится на продукцию постепенно, по частям, по мере использования.

Основные фонды относятся к производственным активам, так как создаются и используются в процессе производства.

К основным фондам относятся объекты, которые *служат не менее года и стоимостью выше определенной величины*, устанавливаемой в зависимости от динамики цен на продукцию фондосоздающих отраслей (К основным фондам относятся объекты, стоимость которых определяется в размере пятидесятикратной установленной законом минимальной месячной оплаты труда на дату их приобретения).

Состав основных фондов по участию в процессе производства представлен на рис. 3.

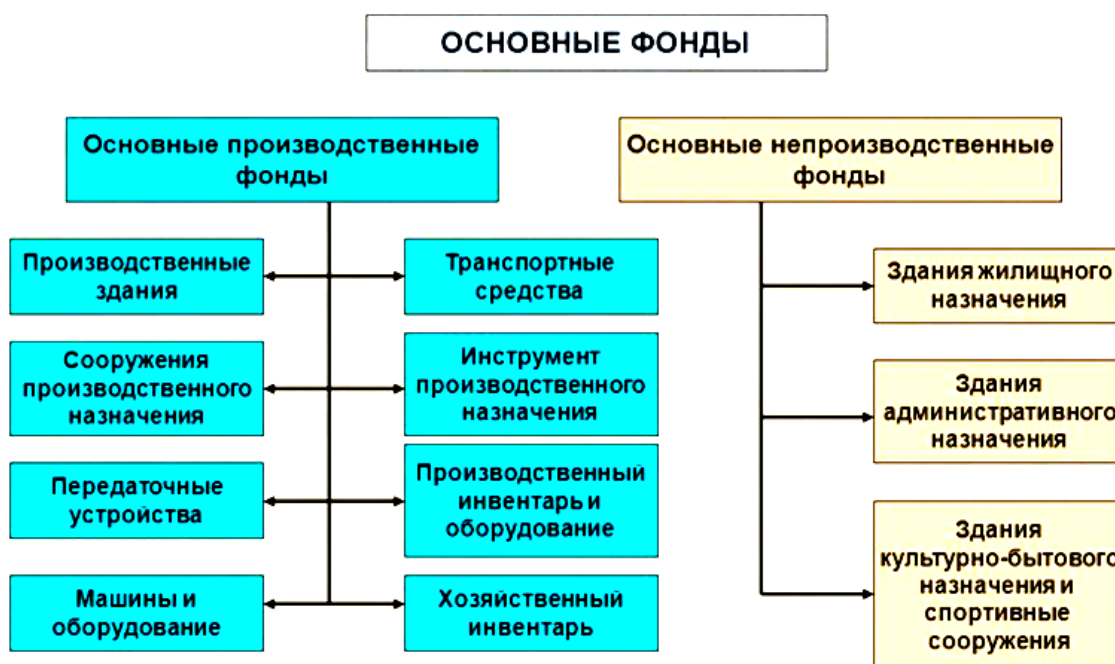


Рис. 3. Состав основных фондов по участию в процессе производства

Сущность основных фондов:

- они вещественно воплощены в средствах труда;
- их стоимость по частям переносится на продукцию;
- они сохраняют натуральную форму длительное время по мере износа;
- возмещаются на основе амортизационных отчислений по истечении срока службы.

Признаки основного капитала:

- функционирует длительное время, многократно участвует в производстве продуктов и услуг;
- переносит свою стоимость на результат труда по частям, по мере износа;
- в процессе эксплуатации не меняет своей вещественной формы.

Классификация основных фондов

Для изучения состава основных фондов используются группировки по следующим признакам:

- по отраслям экономики — основные фонды отраслей, производящих товары и оказывающих услуги;
- по формам собственности — основные фонды, находящиеся в государственной, частной и других видах собственности;
- по системе участия в производственном процессе — основные фонды, непосредственно используемые в процессе производства продукции (работ, услуг), и бездействующие основные фонды, в том числе находящиеся в запасе, на консервации, в ремонте, на реконструкции;
- по принадлежности — собственные и арендованные основные фонды;
- по территориальному признаку — основные фонды районов, республик, краев, областей и городов.

Источники данных об основных фондах:

- регулярная статистическая отчетность о наличии и движении основных фондов;
- единовременная статистическая отчетность по данным переоценки основных фондов;
- данные регистра предприятий и данные выборочных обследований.

Основные средства — это выраженные в стоимостной форме основные фонды. На их долю приходится более 90% национального имущества России.

По принадлежности основные фонды подразделяются на собственные и арендованные. Основные производственные фонды в зависимости от степени их воздействия на предмет труда разделяют на активные и пассивные.

Материальные и нематериальные основные фонды

Согласно общероссийскому классификатору основные фонды подразделяются на *материальные* и *нематериальные*.

Материальные основные фонды включают:

- Здания (кроме жилья).
- Сооружения.
- Жилища.
- Машины и оборудование.
- Транспортные средства.
- Инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь.
- Рабочий и продуктивный скот.
- Многолетние насаждения.
- Прочие основные фонды.

Нематериальные основные фонды (нематериальные произведенные активы):

- Расходы на разведку полезных ископаемых.
- Компьютерное программное обеспечение и базы данных.
- Оригинальные произведения развлекательного жанра, литературы и искусства.
- Научные промышленные технологии.
- Прочие нематериальные основные фонды, являющиеся объектами интеллектуальной собственности, использование которых ограничено установленными на них правами владения.

2.2. Виды оценок основных фондов

Учет и оценка основных фондов ведутся в натуральном и стоимостном выражении.

- *Натуральные единицы* используются для измерения объема определенного вида основных фондов (количество единиц оборудования, общая мощность оборудования, жилые здания измеряются в квадратных метрах площади и т. д.).

- *Стоимостной учет* в сопоставимой форме позволяет определить объем, структуру, динамику и степень использования основных фондов.

Различаются следующие виды стоимостной оценки основных фондов:

- полная первоначальная стоимость (ППС);
- остаточная стоимость (ППС за вычетом износа);
- полная восстановительная стоимость (ПВС);
- остаточная стоимость (ПВС за вычетом износа);
- балансовая стоимость (БС);
- рыночная стоимость (РС).

Первоначальная стоимость

Первоначальная стоимость основных фондов — это фактическая сумма затрат на изготовление или приобретение фондов, их доставку и монтаж.

Первоначальная стоимость выражается в ценах, действовавших в момент приобретения данного объекта. По первоначальной стоимости основные фонды принимаются на баланс предприятия, она остается неизменной в течение всего срока службы и пересматривается при переоценке основных фондов предприятия или уточняется при модернизации или капитальном ремонте. Амортизация основных фондов также начисляется по первоначальной стоимости.

Восстановительная стоимость

Полная восстановительная стоимость основных фондов определяется путем переоценки действующих основных фондов с учетом их физического и морального износа.

Различия между первоначальной и восстановительной стоимостью основных фондов зависят от изменения цен на их отдельные элементы. При этом восстановительная стоимость может быть как больше, так и меньше

первоначальной стоимости, что зависит от направления изменения цен на материалы, стоимости производства строительных и монтажных работ, транспортных тарифов, уровня производительности труда и т. д.

Оценка основных фондов по восстановительной стоимости является сопоставимой и позволяет унифицировать основные фонды, введенные в действие в разные периоды. Она необходима для определения объема капитальных вложений и анализа воспроизводства основных фондов. В СНС основные фонды оцениваются исключительно по восстановительной стоимости.

В условиях инфляции переоценка основных фондов на предприятии позволяет:

- объективно оценить истинную стоимость основных фондов;
- более правильно и точно определить затраты на производство и реализацию продукции;
- более точно определить величину амортизационных отчислений, достаточную для простого воспроизводства основных фондов;
- объективно устанавливать продажные цены на реализуемые основные фонды и арендную плату (в случае сдачи их в аренду).

Восстановительная стоимость за вычетом износа определяется путем умножения полной восстановительной стоимости, полученной в результате переоценки основных фондов, на коэффициент их износа.

Остаточная стоимость

Остаточная стоимость представляет собой разницу между первоначальной или восстановительной стоимостью и суммой износа, т.е. это та часть стоимости основных средств, которая еще не перенесена на производимую продукцию.

Оценка основных средств по их остаточной стоимости необходима, прежде всего, для того, чтобы знать их качественное состояние, в частности, для определения коэффициентов годности и физического износа.

Другие виды оценки основных фондов

Ликвидационная стоимость — это стоимость реализации изношенных и снятых с производства основных фондов (часто это цена лома).

Балансовая стоимость основных фондов — стоимость основных фондов, по которой они учтены в балансе предприятия. Основные фонды, которыми располагали предприятия и организации до момента последней переоценки, учитываются по полной восстановительной стоимости, а та часть основных фондов, которая введена в действие после переоценки, учитывается по полной первоначальной стоимости. Таким образом, БС является смешанной оценкой.

Рыночная стоимость — это наиболее вероятная оценка продажи основных фондов с учетом их реального состояния, физического и морального износа, уровней фактического и ожидаемого использования, предполагаемой доходности от эксплуатации, соотношения покупательного спроса и предложения.

Периодически проводимые переоценки основных фондов позволяют устранить смешанный характер их оценки. В условиях относительной стабильности цен, которая существовала до перехода к рыночной экономике, переоценка основных фондов проводилась примерно один раз в десять лет.

2.3. Износ и амортизация основных фондов

Основные производственные фонды (ОПФ), находясь длительное время в процессе производства, подвергаются физическому и моральному износу.

Под *физическим (материальным) износом* понимается потеря средствами труда своих первоначальных качеств.

Уровень физического износа основных средств зависит от: первоначального качества основных фондов; степени их эксплуатации; уровня агрессивности среды, в которой функционируют основные фонды; уровня квалификации обслуживающего персонала и др. Учет этих факторов в работе предприятий может в значительной степени повлиять на физическое состояние основных фондов.

Для характеристики степени физического износа основных фондов используется ряд показателей.

Коэффициент физического износа основных фондов (K_{ϕ}) определяется следующим образом:

$$K_{\phi} = \frac{И}{C_{\text{перв.}}} \times 100\% , \quad (1)$$

где $И$ – сумма износа основных фондов за весь период их эксплуатации, руб.; $C_{\text{перв.}}$ – первоначальная стоимость основных фондов, руб.

Коэффициент физического износа основных фондов может быть определен на основе данных о фактическом сроке их службы. Для объектов, фактический срок службы которых ниже нормативного, расчет ведется по формуле:

$$K_{\phi} = \frac{T_{\phi}}{T_{\text{пи}}} \times 100\% , \quad (2)$$

где T_{ϕ} – фактический срок использования основных фондов; $T_{\text{пи}}$ – срок полезного использования (нормативный срок службы) основных средств.

Для объектов, у которых фактический срок службы равен нормативному или превысил его, коэффициент физического износа рассчитывается по следующей формуле:

$$K_{\phi} = \frac{T_{\phi}}{T_{\phi} + T_{\text{в}}} \times 100\% , \quad (3)$$

где T_{ϕ} – фактический срок использования основных фондов; $T_{\text{в}}$ – возможный остаточный срок службы основных средств (чаще всего он определяется экспертным путем).

Коэффициент годности основных фондов укрупнено характеризует их физическое состояние на определенную дату и исчисляется по формуле:

$$K_{\Gamma} = \frac{C_{\text{ост.}}}{C_{\text{перв.}}} \times 100\% , \quad (4)$$

где $C_{\text{ост.}}$ – остаточная стоимость основных фондов, руб.; $C_{\text{перв.}}$ – первоначальная стоимость основных фондов, руб.

Помимо физического износа ОПФ существует также их **моральный износ**, сущность которого состоит в том, что тот или другой вид ОПФ еще до полного своего физического износа оказывается обесцененным.

Различают моральный износ первого и второго рода (вида).

Моральный износ первого рода вызывается удешевлением производства самих основных средств в отраслях, производящих основные средства.

Степень морального износа первого рода ($K_{\text{м1}}$) можно определить по следующей формуле:

$$K_{\text{м1}} = \left(1 - \frac{C_{\text{в}}}{C_{\text{п}}} \right) \times 100\% , \quad (5)$$

где $C_{\text{в}}$ и $C_{\text{п}}$ – соответственно восстановительная и первоначальная стоимость основных средств.

Моральный износ первого рода не приводит к убыткам, так как отражает экономию в затратах прошлого труда и представляет собой эффект увеличения накопления.

Моральный износ второго рода происходит в результате появления аналогичных видов основных средств, имеющих большую производительность.

Степень морального износа второго рода ($K_{\text{м2}}$) может быть определена следующим образом:

$$K_{\text{м2}} = \left(1 - \frac{V_{\text{у}}}{V_{\text{н}}} \right) \times 100\% , \quad (6)$$

где $V_{\text{у}}$ и $V_{\text{н}}$ – соответственно производительность (выработка) устаревшего и нового оборудования.

На каждом предприятии процесс физического и морального износа основных фондов должен управляться в целях недопущения их чрезмерного износа, особенно их активной части, так как это может привести к негативным экономическим последствиям для предприятия.

Амортизация – это процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов на производимую продукцию с целью образования специального амортизационного фонда денежных средств для последующего полного восстановления (реновации) основных фондов.

Амортизационные отчисления включаются в себестоимость выпускаемой продукции. Исходными данными для расчета величины амортизационных отчислений являются:

- сумма первоначальных затрат на основные фонды;
- срок полезного использования (амортизационный период).

Согласно ст. 256 Налогового Кодекса амортизируемым имуществом признается имущество, которое находится у налогоплательщика на праве собственности, используется им для извлечения дохода и стоимость которого погашается путем начисления амортизации.

Амортизируемым имуществом признается имущество со сроком полезного использования более 12 месяцев и первоначальной стоимостью более 20000 рублей.

Норма амортизации – установленный государством годовой процент погашения стоимости основных фондов. Норма амортизации определяет сумму ежегодных амортизационных отчислений.

Норма амортизации представляет собой отношение годовой суммы амортизации к первоначальной стоимости средства труда, выраженное в процентах. Расчет нормы амортизации (Н) проводится по следующей формуле:

$$H = \frac{C_{\text{перв.}} - C_{\text{ликв.}}}{T \times C_{\text{перв.}}} \times 100\% , \quad (7)$$

где $C_{\text{перв.}}$ – первоначальная стоимость данного вида основных средств, руб.;
 $C_{\text{ликв.}}$ – ликвидационная стоимость данного вида основных средств, руб.; T – срок полезного использования, лет.

Уровень нормы амортизации определяется принятым сроком полезного использования различных видов основных фондов. Выбор его величины обусловлен рядом факторов: темпами и направлениями технического прогресса, возможностями производственного аппарата по выпуску новых видов техники, соотношениями между потребностями и ресурсами в различных видах основных средств и т.п.

Практические задания

Нормы амортизационных отчислений дифференцированы по группам и видам основных средств. Они зависят также от условий, в которых эксплуатируются основные средства.

Так, для зданий они колеблются от 0,4 до 11 % , для силовых и рабочих машин и оборудования примерно от 3 до 50 % , для теплообменных аппаратов в производстве пластмасс с неагрессивной средой – 6,7 % , для тех же аппаратов, используемых в производстве пластмасс с агрессивной средой – 10 % .

Норма амортизации связана со сроком полезного использования объекта основных средств. Можно считать, что срок полезного использования – это величина, обратная норме амортизации.

В течение срока полезного использования объекта основных средств начисление амортизационных отчислений не приостанавливается, кроме случаев их нахождения на реконструкции или модернизации по решению руководителя организации. Начисление амортизации приостанавливается также по основным средствам, переведенным по решению руководителя организации на консервацию сроком более трех месяцев.

Начисление амортизации со стоимости вновь поступивших основных средств начинается с первого числа месяца, следующего за месяцем их поступления. По выбывшим основным средствам начисление амортизации прекращается с первого числа месяца, следующего за месяцем их выбытия

Начисление амортизации может осуществляться только теми способами, которые разрешены к применению. В настоящее время амортизация объектов основных средств в России производится одним из следующих способов:

- линейным способом;
- способом уменьшаемого остатка;
- способом списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования;
- способом списания стоимости пропорционально объему продукции (работ);
- ускоренным методом амортизации (увеличение размера отчислений по линейному способу).

Применение одного из способов по группе однородных объектов основных средств производится в течение всего его срока полезного использования.

Линейный способ относится к самым распространенным. Популярность линейного способа обусловлена простотой применения. Суть его в том, что каждый год амортизируется равная часть стоимости данного вида основных средств.

Ежегодную сумму амортизационных отчислений рассчитывают следующим образом:

$$A = \frac{\text{Сперв.} \times \text{На}}{100}, \quad (8)$$

где А – ежегодная сумма амортизационных отчислений; Сперв – первоначальная стоимость объекта; На - норма амортизационных отчислений.

Пример решения задачи

Пожарная часть получила на баланс оборудование. Стоимость оборудования составила 100 000 руб., срок службы – 5 лет. Таким образом, ежегодно мы будем списывать на амортизацию $100000/5 = 20000$ руб.:

Год	Остаточная стоимость на начало года (руб.)	Сумма годовой амортизации (руб.)	Остаточная стоимость на конец года (руб.)

1	10 0000	2 0000	8 0000
2	8 0000	2 0000	6 0000
3	6 0000	2 0000	4 0000
4	4 0000	2 0000	2 0000
5	2 0000	2 0000	0

Нужно отметить следующее. Если остаточная стоимость актива равна нулю, то это не означает, что цена оборудования стала равной нулю. Это оборудование может иметь реальную стоимость, находиться в рабочем состоянии и прослужить ещё не один год. Нулевая остаточная стоимость данного оборудования означает только то, что организация полностью компенсировала затраты на его приобретение.

Линейный способ целесообразно применять для тех видов основных средств, где время, а не устаревание (моральный износ) является основным фактором, ограничивающим срок службы.

При *способе уменьшаемого остатка* годовая сумма амортизационных отчислений определяется исходя из остаточной стоимости объекта основных средств на начало отчетного года и нормы амортизации, исчисленной на основании срока полезного использования этого объекта:

$$A = C_{\text{ост}} \times \frac{K \times H_a}{100} \quad (9)$$

где $C_{\text{ост}}$ – остаточная стоимость объекта; k – коэффициент ускорения; H_a – норма амортизации для данного объекта.

Пример решения задачи

Пожарная часть поставила на баланс оборудование, стоимость которого равна 120 000 руб., срок службы составляет 8 лет. Коэффициент ускорения равен 2. Таким образом, годовая сумма амортизации составит с учётом ускорения 25 % (100%:8×2). Расчет амортизации представлен в таблице:

Год	Остаточная стоимость на начало года (руб.)	Норма амортизации, %	Сумма годовой амортизации (руб.)	Остаточная стоимость на конец года (руб.)
1	120000	25	30000	90000
2	90000	25	22500	67500
3	67500	25	16875	50625
4	50625	25	12656	37969
5	37969	25	9492	28477
6	28477	25	7119	21357
7	21357	25	5339	16018
8	16018	25	4005	12013

Следует отметить, что при таком способе первоначальная стоимость никогда не будет списана. В нашем примере в последний год начисления амортизации имеется остаток 12013 руб. Несмотря на этот недостаток, способ позволяет списать максимальную амортизационную стоимость в первые же годы работы актива. Таким образом, организация имеет возможность наиболее эффективно возмещать затраты по приобретению объекта основных средств.

При способе списания стоимости *по сумме чисел лет срока полезного использования* годовая сумма амортизации определяется исходя из первоначальной стоимости объекта основных средств и годового соотношения, где в числителе число лет, остающихся до конца срока службы объекта, а в знаменателе – сумма чисел лет срока службы объекта:

$$A = C_{перв} \times \frac{T_{ост}}{T(T+1)/2}, \quad (10)$$

где $C_{перв}$ – первоначальная стоимость объекта; $T_{ост}$ – количество лет, оставшихся до окончания срока полезного использования; T – срок полезного использования.

Пример решения задачи

В эксплуатацию было принято оборудование стоимостью 100 000 руб. Срок полезного использования 5 лет. Сумма чисел срока использования 15 (1+2+3+4+5). Расчет представим в таблице:

Год	Остаточная стоимость на начало года (руб.)	Норма амортизации, %	Сумма годовой амортизации (руб.)	Остаточная стоимость на конец года (руб.)
1	100000	$100000 \times 5/15 = 3333$	33333	66667
2	66667	$100000 \times 4/15 = 2667$	26667	40000
3	40000	$100000 \times 3/15 = 2000$	20000	20000
4	20000	$100000 \times 2/15 = 1333$	13333	6667
5	6667	$100000 \times 1/15 = 667$	6667	0

Этот способ эквивалентен способу уменьшаемого остатка, но дает возможность списать всю стоимость объекта без остатка.

В течение отчетного года амортизационные отчисления по объектам основных средств начисляются ежемесячно независимо от применяемого способа начисления в размере 1/12 годовой суммы.

При *способе списания стоимости пропорционально объему продукции (работ)* начисление амортизационных отчислений производится на основе натурального показателя объема продукции (работ) в отчетном периоде и соотношения первоначальной стоимости объекта основных средств и

предполагаемого объема продукции (работ) за весь срок полезного использования объекта основных средств:

$$A = \frac{C}{B}, \quad (11)$$

где A – сумма амортизации на единицу продукции; C – первоначальная стоимость объекта основных средств; B – предполагаемый объем производства продукции.

Данный метод применяется там, где износ основных средств напрямую связан с частотой их использования.

Чаще всего метод списания стоимости пропорционально объему продукции используется для расчета амортизации при добыче природного сырья.

Пример решения задачи

Предположим, запасы руды данного месторождения составляют 1 000 000 т. Стоимость основных средств, используемых при добыче руды – 16 000 000. руб.

Амортизация на единицу продукции $16\,000\,000/1\,000\,000 = 16$ руб./т.

Если предполагается ежегодно добывать по 100 000 т руды, то годовая амортизация составит $16 \times 10\,000 = 160\,000$ руб., а при ежегодной добыче 5 000 т – $16 \times 5\,000 = 80\,000$ руб.

Способ расчета амортизации пропорционально объему работы применяется преимущественно для автотранспорта. Нормы амортизации установлены в процентах от первоначальной стоимости транспортного средства на каждую 1000 км пробега.

Варианты задач для самостоятельного решения

Задача 1.

В гарнизон поступили следующие ОФ:

Тип	Количество	Стоимость	Срок службы
АЛ	5	3600000	15
АЦ	9	4850000	22
АПТ	10	3600000	20
ПША	8	4050000	18
АКП	7	3550000	16

Найдите величину накопленной амортизации через 7 лет.

Задача 2.

В производственной компании в предстоящем году ожидаемая сумма затрат на пожарную безопасность составит
от общей суммы затрат

28 %

В денежном выражении затраты на ПБ составят 357000 руб.
 Переменные затраты на единицу продукции составляют 410 руб.
 Необходимо найти объем продукции, при котором себестоимость 1 ед. равна 3320 руб.

Задача 3.

Основные фонды организации были введены (лет назад) 18
 Норма амортизации в год 3 %
 Определите первоначальную стоимость объекта оценки линейным способом, если текущая стоимость 5050000 руб.

Задача 4.

Основные фонды организации были введены равными долями (лет назад) 6
 и такая же часть в денежном выражении (лет назад) 5
 Норма амортизации в год 3 %
 Определить первоначальную стоимость объекта оценки лин. способом, если остаточная стоимость сегодня равна 400000 руб.

Задача 5.

Какое количество изделий каждого вида необходимо выпустить и реализовать, чтобы данная производственная структура не имела убытков (экономических потерь), связанных с простоем объекта в результате пожара, если учесть, что величина цеховых расходов составляет 20500 тыс. рублей, а общезаводских расходов 15600 тыс. рублей в год, расходы на восстановление от пожара – 10000 тыс. рублей?

Процентное соотношение количества изделий к общему выпуску А – 45%, В – 55%. Общий выпуск – 100%.

№ п/п	Наименование изделия	Прямые затраты за единицу, руб.	Плановый уровень рентабельности, %	Переменные расходы на единицу изделия, руб.
1	Изделие А	51	28	30
2	Изделие В	32	35	50

Задача 6.

Рассчитать затраты на пожарную безопасность в организации, если:

Их доля в величине постоянных затрат 32 %
 Переменные затраты на единицу продукции 3000 руб.
 Цена единицы продукции 4959,459 руб.

Собственник объекта планирует прибыль 7100000 руб.
 При объеме выпуска готовой продукции 7400 ед.

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Экономическая эффективность деятельности пожарной охраны.
2. Понятие и классификация основных фондов.
3. Износ и амортизация основных фондов пожарной охраны.
4. Оценка работы государственных структур.
5. Экономическая эффективность подразделения пожарной охраны.

Тесты для самоконтроля

Амортизация – это:	<p>процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов на производимую продукцию с целью образования специального фонда денежных средств для последующего полного восстановления (реновации) основных фондов</p> <p>установленный государством годовой процент погашения стоимости основных фондов</p> <p>это наиболее вероятная оценка продажи основных фондов с учетом их реального состояния, физического и морального износа, уровней фактического и ожидаемого использования, предполагаемой доходности от эксплуатации, соотношения покупательного спроса и предложения</p>
К основным средствам пожарной охраны относятся:	<p>пожарная техника</p> <p>пожарно-техническое оборудование</p> <p>пожарное депо</p> <p>расходные материалы предназначенные для тушения пожаров</p>
Виды оценок основных фондов:	<p>первоначальная стоимость</p> <p>восстановительная стоимость</p> <p>остаточная стоимость</p> <p>нормативная стоимость</p>
Норма амортизации	<p>это процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов на производимую продукцию с целью образования специального фонда денежных средств для последующего полного восстановления (реновации)</p>

	<p>основных фондов установленный государством годовой процент погашения стоимости основных фондов это наиболее вероятная оценка продажи основных фондов с учетом их реального состояния, физического и морального износа, уровней фактического и ожидаемого использования, предполагаемой доходности от эксплуатации, соотношения покупательного спроса и предложения</p>
<p>Виды износа:</p>	<p>физический моральный нормативный теоретический продуктивный</p>

ГЛАВА 3. ОЦЕНКА УЩЕРБА ОТ ПОЖАРОВ

Цель изучения темы: уяснить понятие и изучить классификацию потерь, образующихся в результате пожаров; получить представление о подходах к оценке материального ущерба от пожаров.

При успешном освоении темы Вы будете:

- **знать** понятие и виды экономического ущерба от пожаров;
- **уметь** определять размер прямого и косвенного ущерба от пожаров;
- **обладать компетенциями:**

профессиональными: ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров; ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ.

Ключевые слова темы: ущерб (прямой и косвенный), убытки, повреждённое имущество, остаточная стоимость, экономический ущерб от пожара, социально-экономические потери от пожаров.

3.1. Структура материального ущерба от пожаров

Пожар как негативное явление не может не оказывать влияние на различные аспекты жизни общества. От его последствий страдают не только люди с ним столкнувшиеся, но и те, кто призван с ним бороться. Как и любое негативное явление, пожар имеет такую характеристику как причинённый ущерб. Он может быть не выражен в материальных единицах, но при этом может иметь довольно существенные социальные последствия. В разных сферах деятельности людей рассматриваются различные аспекты ущерба.

Ущерб – это потери некоторого субъекта или группы субъектов, части или всех своих ценностей

ГОСТ-Р 22.10.01–2001 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Оценка ущерба. Термины и определения»

Согласно п. 2 ст. 15 ГК РФ «под убытками понимаются расходы, которые лицо, чье право нарушено, произвело или должно будет произвести для восстановления нарушенного права, утраты или повреждения его имущества (**реальный ущерб**), а также неполученные доходы, которые это лицо получило бы при обычных условиях гражданского оборота, если бы его право не было

нарушено»

Согласно приказу МЧС России от 24 декабря 2018 г. N 625 "О формировании электронных баз данных учета пожаров и их последствий" (прил. 2 «Порядок заполнения и прохождения карточки учёта пожара (загорания)») под *прямым материальным ущербом* от пожара понимают оцененные в денежном выражении *материальные ценности*, уничтоженные и

(или) поврежденные вследствие воздействия опасных факторов пожара и их сопутствующих проявлений.

К опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся пламя и искры; тепловой поток; повышенная температура окружающей среды; повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения; пониженная концентрация кислорода; снижение видимости в дыму.

К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, строений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества; радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из разрушенных технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества; вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества; опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара; воздействие огнетушащих веществ.

Прямыми потерями от пожара принято считать фактические потери, связанные с уничтожением или повреждением огнем, водой, дымом, высокой температурой основных фондов, строений и другого имущества граждан, если потери возникли в прямой причинной связи с пожаром.

Под **косвенными потерями** от пожаров понимаются потери: из-за недовыпуска продукции и снижения прибыли за время вынужденного простоя производства; на оплату штрафов за недопоставку продукции; затраты на демонтажные работы и работы по расчистке и уборке строительных конструкций; капитальные вложения на восстановление основных фондов; затраты на ликвидацию последствий пожара.

Под **социально-экономическими потерями** от пожаров понимаются потери из-за неиспользованных возможностей в результате выбытия трудовых ресурсов из производственной деятельности и затрат на проведение мероприятий, вследствие гибели и травмирования людей на пожарах.

Под **экологическими потерями** от пожаров понимаются потери, связанные с загрязнением продуктами производства и горения, средствами тушения пожаров атмосферы, воды, почвы, живых организмов и растительности.

Все типы потерь объединяет то, что они являются результатами использования ресурсов, не соответствующими принципам эффективного хозяйствования.

На рис. 4. представлена структура экономического ущерба от пожаров.



Рис. 4. Структура экономического ущерба от пожаров

В нормативных документах и в экономической литературе, связанных с потерями от пожаров, встречается как расширенное, так и узкое толкование понимания потерь, к тому же отсутствует общепринятая классификация потерь от пожаров. Для анализа же причин возникновения и путей сокращения потерь от пожаров необходима их детальная классификация. Цель классификации потерь определяется, во-первых, необходимостью их учета как в национальной экономике в целом, так и в отдельных отраслях и, во-вторых, важностью выявления причин возникновения потерь и путей их устранения.

При построении классификации потерь от пожаров необходимо учитывать то обстоятельство, что они могут возникнуть на разных стадиях производства и потребления, обладать различными признаками и оказывать

разное воздействие на конечные экономические результаты производственной деятельности.

Потери от пожаров - важнейший показатель в системе экономического анализа, охватывающего такие проблемы, как определение уровня пожарной безопасности субъектов хозяйствования, проведение экономической оценки эффективности производства, использование технических средств системы противопожарной защиты и анализа экономической эффективности мероприятий в области обеспечения пожарной безопасности.

От полноты и достоверности информации об истинных потерях от пожаров, в конечном счете, зависит общее состояние пожарной безопасности в стране. В связи с этим необходимо располагать данными о потерях от пожаров и уметь правильно их определить. Это выдвигает перед экономической наукой задачи исследования материально-вещественной и структурной характеристики потерь от пожаров в экономике и методов их измерения.

В результате воздействия опасных факторов пожара и огнетушащих веществ происходит повреждение или уничтожение элементов национального богатства, как при их производстве, так и в процессе потребления. Поэтому требуется произвести затраты, связанные с ремонтными и восстановительными работами на пострадавших объектах, осуществить мероприятия по устранению загрязнения окружающей среды. Для проведения таких мероприятий необходимо зарезервировать определенную часть ресурсов, то есть отвлечь их из производственной сферы. Травмирование людей вызывает расходы социально-экономического характера. В сфере производства во время пожара и восстановительных работ наблюдаются простои, не производится и не реализуется продукция. Тем самым производственные объекты не получают соответствующей прибыли. В результате снижаются национальный доход и национальное богатство на величину потерь от пожаров.

Таким образом, под потерями от пожаров понимается полная или частичная утрата для национальной экономики вследствие пожара материальных ценностей, входящих в состав национального богатства, а также части дохода, прибыли. Данные потери от пожаров классифицируют как **экономические**.

Исходя из этого, экономические потери от пожаров можно представить в виде 3-х блоков:

- потери, связанные с уничтожением или повреждением части национального богатства пожарами;
- потери в результате отвлечения ресурсов на компенсацию последствий пожара;
- потери из-за неиспользованных возможностей вследствие пожара.

В связи с этим **экономические потери** представляют собой совокупность **прямых и косвенных потерь от пожаров**.

Следующей составной частью потерь от пожаров являются **социальные потери** от пожаров.

Социальные потери включают, собственно, потери из-за неиспользованных возможностей в результате выбытия трудовых ресурсов из производственной деятельности, а также **социально-экономические** потери. Например, такие, как выплата пособий по временной нетрудоспособности, расходы на клиническое лечение, расходы на санаторно-курортное лечение и др.

Экологические потери от пожаров подразделяются на потери от роста заболеваний населения и потери от загрязнения окружающей среды в результате пожара.

Весьма важным моментом является вопрос по определению **совокупных (полных) потерь** от пожаров. Следует отметить, что вопрос о полной стоимости пожара был поставлен сравнительно недавно и до сих пор среди специалистов нет окончательного единого мнения о том, какие расходы надо включать в эту величину.

Исключая полярные точки зрения, можно признать более или менее приемлемым предложение считать **полной стоимостью пожара** частное от деления суммы всех расходов на пожарную безопасность и полного ущерба на количество пожаров.

Общие потери общества в результате происходящих пожаров складываются из следующих видов ущерба и затрат: прямой и косвенный ущерб, социальные и экологические потери, расходы на противопожарную защиту, затраты на содержание пожарной охраны, страховые расходы.

Для более точной оценки составляющих стоимости пожара предложено разделить их на **две группы**:

- **потери** - прямой ущерб, косвенный ущерб, потери от гибели людей;
- **расходы** - на профилактическую деятельность, тушение пожаров, страхование.

На рис. 5. представлена укрупненная структура совокупного вреда от пожаров.

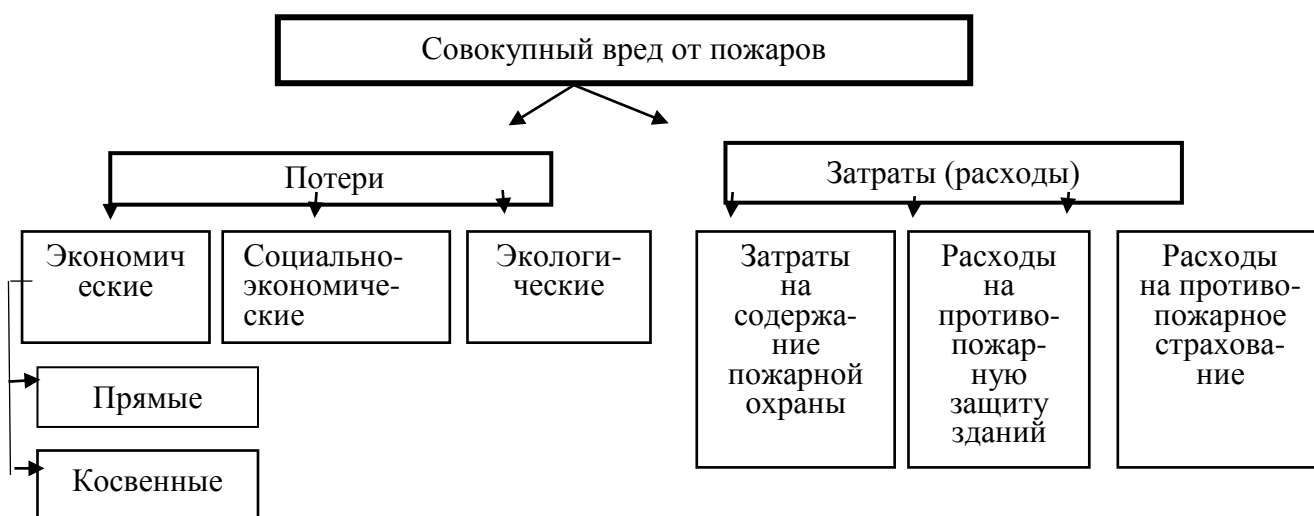


Рис. 5. Структура совокупного вреда от пожаров

Потери от пожаров определяются как сумма убытков, то есть **совокупный вред**, причиненный пожарами жизни и здоровью людей, имуществу и правам (интересам) собственников, в том числе государства.

Совокупный вред включает:

- утрату и повреждение имущества собственников (реальный ущерб);
- расходование собственниками средств, которое они произвели или должны будут произвести для восстановления нарушенных прав;
- неполучение доходов, которые собственники получили бы в обычных условиях гражданского оборота, если бы их права не были нарушены (упущенная выгода);
- затраты на возмещение вреда, причиненного жизни и (или) здоровью людей;
- расходы государства на обеспечение функций пожарной безопасности.

Показатель потерь от пожаров используется в **качестве основного** при оценке необходимых затрат на пожарную безопасность и подготовке управленческих решений, направленных на ее обеспечение. Совокупные потери от пожаров исчисляются в действующих ценах на момент возникновения пожара. При расчете потерь (расходов собственников на восстановление функционирования объекта) для их сопоставления в динамике или для получения суммы потерь в единых ценах за ряд лет (месяцев) применяют индекс цен.

3.2. Основы оценки прямого ущерба от пожаров

Учет прямого материального ущерба от пожаров федеральными органами исполнительной власти, другими юридическими лицами, осуществляется на основании документов бухгалтерской отчетности объединений, предприятий, учреждений, организаций, на которых произошел пожар; сведений страховых организаций; выписок из решений судебных органов; документов собственников личного имущества.

Объединения, предприятия, организации, учреждения, на объектах которых произошел пожар, страховые организации, независимо от форм собственности, обязаны представлять в органы, подразделения, ответственным работникам соответствующих федеральных органов исполнительной власти, других юридических лиц, документы, подтверждающие величину причиненного пожаром материального ущерба. В прямой материальный ущерб от пожаров включается ущерб, нанесенный недвижимости, основным фондам, оборотным средствам, личному имуществу граждан, ценным бумагам. Прямой материальный ущерб в результате уничтожения или повреждения пожаром основных фондов определяется по остаточной стоимости с учетом последней переоценки за вычетом стоимости остатков.

Прямой ущерб в результате уничтожения или повреждения пожаром основных фондов определяется по остаточной стоимости с учетом последней

переоценки за вычетом стоимости остатков. Имущество считается *поврежденным*, если оно может быть путем восстановления (ремонта) приведено в состояние, годное для использования по первоначальному назначению, в остальных случаях оно считается *уничтоженным*.

Рассмотрим более подробно порядок расчета материального ущерба от пожара применительно к основным элементам национального имущества.

1. При *уничтожении основных фондов* прямой материальный ущерб определяется исходя из его балансовой стоимости (первоначальной) за вычетом износа по установленным нормам амортизации и стоимости остатков, годных к дальнейшему использованию. При этом сумма износа, вычитаемая из балансовой стоимости, берется по состоянию данного объекта на день пожара. При *частичном повреждении* зданий, сооружений, средств транспорта и других объектов, входящих в состав основных фондов, ущерб определяется стоимостью их восстановления (ремонта), уменьшенной на процент его износа.

Ущерб в результате уничтожения пожаром основных фондов на стадиях незавершенного капитального строительства и капитального ремонта определяется, исходя из объема (стоимости) выполненных работ.

2. При *уничтожении оборотных средств* (сырьё, материалы, товары, топливо, фонды обращения) размер материального ущерба определяется:

- в стадии производства – по себестоимости, исходя из стоимости израсходованной первичной продукции и затрат на обработку до той стадии, в которой они находились на момент пожара;

- на базах (складах) – по ценам учета, включая торговые наценки, накладные расходы и нормы естественной убыли;

- в розничной торговле – по розничным ценам с учетом норм естественной убыли;

- по заготовленной и закупленной продукции и сельскохозяйственному сырью из фактической стоимости, включая расходы по их доставке.

5. Ущерб по *поврежденным* товарно-материальным ценностям и другому имуществу предприятий, учреждений, организаций и граждан, годному для дальнейшего использования, определяется суммой обесценения его в связи с пожаром.

6. Ущерб в результате уничтожения (повреждения) пожаром личного имущества граждан определяется:

- по застрахованному имуществу – на основе справки об ущербе от пожара, выданной страховой организацией;

- по незастрахованному имуществу – на основании документов собственника, подтверждающих стоимость уничтоженного (поврежденного) имущества, а при их отсутствии – на основании оценки средней величины ущерба от пожаров на однородных застрахованных объектах пожара (квартиры, дома, одноэтажные, двух–четырёхэтажные, пятиэтажные постройки и др.) в соответствующем субъекте Российской Федерации за предыдущий год.

7. В случае уничтожения пожаром ценных бумаг, денежных знаков, учитывается ущерб, равный их номинальной стоимости, кроме ценных бумаг,

находящихся в стадии изготовления (в этом случае ущерб учитывается по себестоимости их изготовления).

8. В случае уничтожения (повреждения) при пожаре имущества, приобретенного за иностранную валюту, причиненный ущерб оценивается в денежных единицах Российской Федерации по курсу Центрального банка Российской Федерации на момент возникновения пожара.

3.3. Основы учета косвенного ущерба от пожаров

Косвенный ущерб от пожара - оцененные в денежном выражении затраты на тушение и ликвидацию последствий пожара (включая социально-экономические и экологические), а также восстановление объекта.

Одной из составляющих косвенного ущерба является ущерб, вызываемый остановкой производства. Его расчет во многих случаях является весьма трудоемким, требует хорошего знания специфики работы того или иного предприятия, а также наличия значительного объема информации, характеризующей различные стороны его деятельности.

Объем капитальных вложений, идущих на восстановление основных фондов, вызванных их разрушением вследствие пожара, представляют собой непредвиденные расходы. Поэтому та сумма средств, которая должна приносить доход (процент с депозита в банке, расширение, реконструкция и модернизация предприятия) отвлекается и расходуется на восстановление пришедших в негодность основных фондов.

Потери от пожаров определяются как сумма убытков, то есть совокупный вред, причиненный пожарами жизни и здоровью людей, имуществу и правам (интересам) собственников, в том числе государства.

Совокупный вред включает:

- утрату и повреждение имущества собственников (реальный ущерб);
- расходование собственниками средств, которое они произвели или должны будут произвести для восстановления нарушенных прав;
- неполучение доходов, которые собственники получили бы в обычных условиях гражданского оборота, если бы их права не были нарушены (упущенная выгода);
- затраты на возмещение вреда, причиненного жизни и (или) здоровью людей;
- расходы государства на обеспечение функций пожарной безопасности

Показатель потерь от пожаров используется в качестве основного при оценке необходимых затрат на пожарную безопасность и подготовке управленческих решений, направленных на ее обеспечение.

Совокупные потери от пожаров исчисляются в действующих ценах на момент возникновения пожара.

При расчете потерь (расходов собственников на восстановление функционирования объекта) для их сопоставления в динамике или для получения суммы потерь в единых ценах за ряд лет (месяцев) применяют индекс цен. Для

определения потерь, связанных с капитальными и единовременными вложениями, используют индекс цен на капитальные вложения и элементы технологической структуры, а для расчета потерь, связанных с ремонтными работами, текущими издержками, - сводный индекс потребительских цен на товары и услуги.

Методы определения величины ущерба основным фондам и оборотным средствам организации

Совокупный ущерб от пожаров определяется как аддитивный показатель, состоящий как из потерь вызванных самим фактом возникновения пожара, так и мероприятий, которые были предприняты для его предотвращения или снижения величины последствий. В связи с этим целесообразно привести методику расчета совокупных потерь от пожаров. Потери от пожаров определяются по формуле:

$$P_o = Y_{\Pi} + P_{вос.} + P_{н.д.} + P_{ж.з} + P_{п.б}; \quad (12)$$

где P_o - потери от пожаров, руб.; Y_{Π} - утрата или повреждение имущества объектов, руб.; $P_{вос.}$ - расходование собственниками средств, которое они произвели или должны будут произвести для восстановления функционирования объектов, руб.; $P_{н.д.}$ - неполученные доходы, которые собственники получили бы в обычных условиях функционирования объектов, руб.; $P_{ж.з.}$ - затраты на возмещение вреда, нанесенного жизни и (или) здоровью людей, руб.; $P_{п.б.}$ - расходы государства на обеспечение функций пожарной безопасности, руб.

Прямой ущерб от пожара - оцененные в денежном выражении материальные ценности, уничтоженные и (или) поврежденные вследствие непосредственного воздействия опасных факторов пожара, огнетушащих веществ, мер, принятых для спасения людей и материальных ценностей.

В прямой материальный ущерб от пожаров включается ущерб, нанесенный объектам недвижимости, основным фондам, оборотным средствам, личному имуществу сотрудников (работников) органов внутренних дел, государственных служащих, военнослужащих и лиц гражданского персонала, ценным бумагам.

Утрата или повреждение имущества объектов (реальный ущерб) - это прямой ущерб от пожаров, который оценивается в результате экспертизы.

Прямой ущерб от пожаров рассчитывают по формуле:

$$Y_{\Pi} = Y_{ос} + Y_{об}; \quad (13)$$

где Y_{Π} - прямой ущерб от пожаров, руб.; Y_{oc} - прямой ущерб от пожаров по основным фондам, руб.; $Y_{об}$ - прямой ущерб от пожаров по оборотным средствам, руб.

Прямой ущерб от пожаров по основным фондам рассчитывается по формуле:

$$Y_{oc} = Y_{ocj} K_{\Pi}; \quad (14)$$

где Y_{ocj} - прямой ущерб от пожаров по основным фондам за j-й год анализируемого периода, руб.; K_{Π} - коэффициент переоценки балансовой стоимости основных фондов (используется при сопоставлении потерь разных лет).

Прямой ущерб от пожаров по оборотным средствам пересчитывают при сопоставлении потерь за разные месяцы в конце отчетного периода с помощью сводного индекса потребительских цен на товары и услуги по формуле:

$$Y_{об} = Y_{обj} I_{\Pi}; \quad (15)$$

где $Y_{обj}$ - прямой ущерб от пожаров по оборотным средствам за j-й месяц анализируемого периода, руб.; I_{Π} - сводный индекс потребительских цен на товары и услуги.

Сводный индекс потребительских цен на товары и услуги используют для приведения ущерба от пожаров за все анализируемые месяцы к ценам конца отчетного периода в связи с невозможностью использования реальных данных о затратах собственника.

Сводный индекс потребительских цен на товары и услуги рассчитывают по формуле:

$$I_{\Pi} = \beta_{(j+1)} \beta_{(j+2)} \dots \beta_{(j+n-1)} \quad (16)$$

где $\beta_j \beta_n$ - коэффициенты инфляции (публикуются в официальных источниках информации); j - первый месяц анализируемого периода; n - количество месяцев в анализируемом периоде.

Расходование собственниками средств, которое они произвели или должны будут произвести для восстановления функционирования объектов, рассчитывают по формуле:

$$\Pi_{voc} = \Pi_B + \Pi_P + \Pi_T; \quad (17)$$

где Π_B - затраты на восстановление функционирования объектов, руб.; Π_P - затраты на ремонтные работы, руб.; Π_T - затраты на тушение и возмещение вреда, причиненного в ходе выполнения работ по ликвидации пожаров, руб.

Затраты на восстановление функционирования объектов включают в себя капитальные и прочие единовременные вложения.

Показатель Π_B рассчитывают по формуле:

$$\Pi_B = S_y C_{MC} I_K; \quad (18)$$

где S_y - уничтоженная поэтажная площадь, м²; C_{MC} - средняя стоимость материальных ценностей, млн. руб./м²; I_K - индекс цен на капитальные вложения и элементы технологической структуры.

Затраты на ремонтные работы включают в себя текущие издержки (затраты на материалы, эксплуатационные расходы и пр.).

Показатель Π_P рассчитывают по формуле:

$$\Pi_P = S_n Z_{PP} I_n; \quad (19)$$

где S_n - поврежденная поэтажная площадь, м²; Z_{PP} - средние затраты на проведение ремонтных работ, млн руб./м².

Методы определения величины косвенного ущерба организации

Косвенный ущерб от пожара - оцененные в денежном выражении затраты на тушение и ликвидацию последствий пожара (включая социально-экономические и экологические), а также восстановление объекта.

Затраты на тушение и возмещение вреда, причиненного в ходе выполнения работ по ликвидации пожара, включают в себя расходы на расчистку, разборку, демонтаж уничтоженных (поврежденных) материальных ценностей, эксплуатацию оборудования при демонтажных работах, доплату работникам и т.д., а также расходы собственников объектов, на которых не было пожара, но которые пострадали в результате действий по его тушению.

Показатель Π_T рассчитывают по формуле:

$$\Pi_T = [(S_y C_{MC} + S_{II} Z_{PP})m + Y_{OB}d] I_{II}; \quad (20)$$

где m - коэффициент средних затрат на тушение;

d - коэффициент средних затрат на возмещение вреда, причиненного в ходе выполнения работ по ликвидации пожара (проливы, поломки и др.).

Неполученные доходы, $\Pi_{нд}$ которые собственники получили бы в обычных условиях функционирования объекта, рассчитываются по формуле:

$$\Pi_{нд} = \Pi_{по} + \Pi_{тг}; \quad (21)$$

где $\Pi_{по}$ - упущенная выгода объекта от простоя, руб.; $\Pi_{тг}$ - упущенные возможности объекта от выбытия из производственной деятельности травмированных и (или) погибших работников, руб.

Показатель $\Pi_{по}$ рассчитывают по формуле:

$$\Pi_{по} = WT_{п}I_{п}, \quad (22)$$

где W - средняя прибыль объекта, млн руб./дн.; $T_{п}$ - средняя продолжительность простоя объекта от одного пожара, дн.

В связи с тем, что гибель людей является тягчайшим в социальном отношении последствием пожаров, при оценке расчетных потерь в результате гибели и травмирования людей используют данные о количестве погибших и травмированных людей в текущем году, соотнося с ними все возможные потери и затраты за предлагаемый период жизни человека на расчетный год, без учета потерь и затрат, связанных с гибелью и травмированием людей за предыдущие годы.

Упущенные возможности объектов от выбытия из производственной деятельности травмированных и погибших людей $\Pi_{тг}$ рассчитывают по формуле:

$$\Pi_{т.г.} = B_{вп}(T_{тг}s + T_{гиб}c); \quad (23)$$

где $B_{вп}$ - валовый внутренний продукт в расчете на душу населения страны, недодаваемый одним работающим, по отраслям экономики, руб./чел.день; $T_{тг}$ - средние потери рабочих дней в результате выбытия из производственной деятельности одного травмированного работника, чел.день; s - количество травмированных человек; c - количество погибших человек; $T_{гиб}$ - потери рабочих дней (лет) в результате гибели одного человека, чел.день (лет).

Показатель $T_{гиб}$ рассчитывают по формуле:

$$T_{ГИБ} = t_{П} - t_{Г}; \quad (24)$$

где $t_{П}$ - средняя продолжительность жизни человека в стране, лет; $t_{Г}$ - возраст погибшего человека, лет.

При расчете показателя $T_{ГИБ}$ в днях (по данной формуле) его значение умножают на количество рабочих дней в году ($g = 272$ дня).

Затраты на возмещение вреда, нанесенного жизни и (или) здоровью людей, рассчитывают по формуле:

$$П_{жз} = Z_{min} z (B_{ТР} s + B_{ГИБ} c); \quad (25)$$

где Z_{min} - минимальная заработная плата, установленная на момент расчета потерь от пожаров, руб./чел.месяц; z - среднее количество месяцев, в течение которых пострадавшим выплачивались пособия (пенсии), мес.; $B_{ТР}$ - кратность выплат пособий (пенсий) на одного травмированного; $B_{ГИБ}$ - кратность выплат пособий (пенсий) на одного погибшего.

Расходы государства на обеспечение функций пожарной безопасности определяют в порядке, установленном ГПС. Показатель $П_{ПБ}$ (на один пожар) рассчитывают по формуле:

$$П_{ПБ} = \frac{Z_{по} N}{Q}; \quad (26)$$

где $Z_{по}$ - затраты на обеспечение пожарной безопасности объекта защиты в год, руб./ед.; N - количество объектов, ед.; Q - количество пожаров на охраняемых объектах в год, ед.

Практические задания

В прямой материальный ущерб от пожаров включается ущерб, нанесенный объектам недвижимости, основным фондам, оборотным средствам, личному имуществу и лиц гражданского персонала, ценным бумагам.

Утрата или повреждение имущества объектов (реальный ущерб) - это прямой ущерб от пожаров, который оценивается в результате экспертизы.

Пример решения задачи

Рассмотрим пример расчета величины совокупного ущерба от пожара в производственном здании.

Исходные данные для расчета представлены в таблице:

Пожаром уничтожено производственное здание	92 %
Оборудование уничтожено полностью	
Основные фонды эксплуатировались	13 лет
первоначальная стоимость здания	9 млн. руб.
Оборудования	0,9 млн. руб.
4 года назад дополнительно введено новое оборудование	
стоимость нового оборудования	0,9 млн. руб.
и сделана пристройка к зданию	1,2 млн. руб.
норма амортизационных отчислений - по зданию	0,5 %
по оборудованию	2 %
стоимость материальных ценностей, годных для дальнейшего использования (по оборудованию) составили	214 тыс. руб.
ликвидационная стоимость материальных ценностей по ценам металлолома составила	127 тыс. руб.
стоимость ремонта внутренних помещений	540 тыс. руб.
Затраты на восстановление работы	65 %
Сгорела готовая продукция объемом	133 тонн
Сгорело сырье в объеме	65 тонн
стоимость 1 тонны сырья на начало года	2000 руб.
Инфляция с начала года	0,8 %
Затраты на охрану помещений	50000 руб. в мес.
Затраты на уборку помещений	80000 руб. в мес.
Зарплата рабочего за 1 тонну продукции	500 руб.
Объем производства продукции в месяц	1000 тонн в мес.
Цена 1 тонны продукции	6464 руб.
время простоя объекта	210 дней
Число погибших	12 чел.
Число травмированных	14 чел.
ВРП в год	110000 млн. руб.
население региона	5800000 чел.
средний возраст погибших	41 год
средний срок жизни	79 лет
Средний срок больничного	81 день
Средняя зарплата	29000 руб. в мес.

Ущерб основным фондам объекта от пожара

При уничтожении основных фондов материальный ущерб определяется исходя из его балансовой стоимости.

Ущерб в результате уничтожения пожаром основных фондов на стадиях незавершенного капитального строительства и капитального ремонта определяется, исходя из объема (стоимости выполненных работ).

Для расчета ущерба основным фондам от пожара необходимо рассчитать ущерб, причиненный зданию, оборудованию, пристройки и новому оборудованию по формуле:

$$Y = (C_{нач.} - C_{ост.}), \quad (27)$$

$$C_{ост.} = \left(C_{нач.зд.} \cdot T \cdot \frac{H_a}{100} \right), \quad (28)$$

$$Y = C_{нач.} - \left(C_{нач.} \cdot T \cdot \frac{H_a}{100} \right) \cdot \frac{Y_n}{100} \quad (29)$$

где:

Y – ущерб, причиненный пожаром, $C_{нач.}$ – первоначальная стоимость, T – срок использования основных фондов, год, H_a – норма амортизационных отчислений, Y_n – уничтожено пожаром, %.

Ущерб зданию:

$$Y_{зд.} = \left(9 - \left(9 \cdot 13 \cdot \frac{0,5}{100} \right) \right) \cdot \frac{92}{100} = 7,7418 \text{ млн.руб.}$$

Ущерб пристройки к зданию:

$$Y_{пр.} = \left(1,2 - \left(1,2 \cdot 4 \cdot \frac{0,5}{100} \right) \right) \cdot \frac{92}{100} = 1,08192 \text{ млн.руб.}$$

Ущерб оборудованию:

$$Y_{обр.} = 0,9 - \left(0,9 \cdot 13 \cdot \frac{2}{100} \right) = 0,666 \text{ млн.руб.}$$

Ущерб новому оборудованию:

$$Y_{н.обр.} = 0,9 - \left(0,9 \cdot 4 \cdot \frac{2}{100} \right) = 0,828 \text{ млн.руб.}$$

Так же для расчета основных фондов необходимо рассчитать остаточную стоимость материальных ценностей по формуле:

$$C_{ост.} = C_{мат.} + C_{утил.}, \quad (30)$$

Где:

$C_{ост.}$ – остаточная стоимость материальных ценностей, $C_{мат.}$ – стоимость материальных ценностей, годных для дальнейшего использования, $C_{утил.}$ – ликвидационная стоимость материальных ценностей.

$$C_{ост.} = (214 + 127) / 1000 = 0,341 \text{ млн. руб.}$$

Ущерб основным фондам составит:

$$Y_{осн.ф.} = Y_{зд.} + Y_{пр.} + Y_{обр.} + Y_{н.обр.} - C_{ост.} \quad (31)$$

$$Y_{осн.ф.} = 7,7418 + 1,08192 + 0,666 + 0,828 - 0,341 = 9,97672 \text{ млн. руб.}$$

Ущерб основным фондам от пожара составил 9,97672 млн. руб.

При уничтожении оборотных средств (сырье, материалы, товары, топливо, фонды обращения) размер материального ущерба определяется:

- в стадии производства – по себестоимости, исходя из стоимости

израсходованной первичной продукции и затрат на обработку до той стадии, в которой они находились на момент пожара;

- на базах (складах) – по ценам учета, включая торговые наценки, накладные расходы и нормы естественной убыли;

- в розничной торговле – по розничным ценам с учетом норм естественной убыли;

- по заготовленной и закупленной продукции и сельскохозяйственному сырью из фактической стоимости, включая расходы по их доставке.

Для определения ущерба, причиненный продукции оборотных средств, необходимо определить стоимость сырья с учетом инфляции по формуле:

$$C = C_{\text{сыр.}} \cdot (1 + I/100), \quad (32)$$

Где:

$C_{\text{сыр.}}$ – стоимость тонны сырья на начало года; I - инфляция с начала года.

Определим ущерб по сырью, уничтоженного пожаром по формуле:

$$U_{\text{сыр.}} = V_{\text{сыр.}} \cdot C, \quad (33)$$

$$U_{\text{сыр.}} = V_{\text{сыр.}} \cdot C_{\text{сыр.}} \cdot (1 + I/100). \quad (34)$$

Где: $U_{\text{сыр.}}$ - ущерб по сырью, $V_{\text{сыр.}}$ - объем сгоревшего сырья.

$$U_{\text{сыр.}} = 65 \cdot 2000 \cdot \left(1 + \frac{0,8}{100}\right) = 0,13104 \text{ млн. руб.}$$

Ущерб по сырью, уничтоженного пожаром составит 0,13104 млн. руб.

Определим ущерб по готовой продукции, уничтоженной пожаром по формуле:

$$U_{\text{г.п.}} = V_{\text{г.п.}} \cdot Z_{1\text{т}}, \quad (35)$$

Где: $U_{\text{г.п.}}$ - ущерб по готовой продукции, $Z_{1\text{т}}$ – заработная плата рабочим за 1 тонну продукции.

Для того что определить ущерб по готовой продукции необходимо определить заработную плату рабочим за 1 тонну продукции по формуле:

$$Z_{1\text{т}} = (Z_{\text{охр.}} + Z_{\text{убор.}}) + (Z_{\text{раб.1т}} + C_{1\text{т.сыр.}}) V_{\text{пр.}} / V_{\text{пр.}}, \quad (36)$$

Где:

$Z_{\text{охр.}}$ - зарплата на охрану помещений, $Z_{\text{убор.}}$ - зарплата за уборку помещений, $Z_{\text{раб.1т}}$ - зарплата рабочему за 1 тонну продукции, $C_{1\text{т.сыр.}}$ - стоимость тонны сырья на начало года, $V_{\text{пр.}}$ - объем производства продукции.

$$Z_{1\text{т}} = \frac{(50000+80000)+(500+2000)1000}{1000} = 2630 \text{ руб.}$$

Тогда ущерб по готовой продукции составит:

$$U_{\text{г.п.}} = (1000 \cdot 2630) \cdot \left(1 + \left(\frac{0,8}{100}\right)\right) / 1000000 = 0,352588 \text{ млн.руб.}$$

Ущерб по готовой продукции, уничтоженной пожаром составит 0,352588 млн.руб.

Ущерб оборотным средствам от пожара определяем по формуле:

$$U_{\text{об.ср.}} = U_{\text{сыр.}} + U_{\text{г.п.}}, \quad (37)$$

$$U_{\text{об.ср.}} = 0,13104 + 0,352588 = 0,483628 \text{ млн.руб.}$$

Ущерб оборотным средствам от пожара составил 0,483628 млн.руб.

Величина упущенной прибыли

Величина ущерба, вызванная остановкой производства определяется его спецификой и требует знаний технологического процесса.

К расходам, произведенным за время остановки производства, относятся те текущие затраты предприятия, которые оно вынуждено осуществлять от того, продолжается ли производственный процесс или он остановлен.

Для определения величины упущенной прибыли, необходимо рассчитать недополученную прибыль с 1 тонны продукции по формуле:

$$П = Ц - З_{1т}, \quad (38)$$

Где: $П$ – прибыль с 1 тонны продукции, $Ц$ - цена 1 тонны продукции, $З_{1т}$ - заработная плата рабочим за 1 тонну продукции.

$$П = 6464 - 2630 = 3834 \text{ руб.}$$

Определяем упущенную прибыль по сгоревшей продукции:

$$У_{н.п.}^{с.п.} = П \cdot V_{з.п.}, \quad (39)$$

$$У_{н.п.}^{с.п.} = \frac{(3834 \cdot 70)}{1000000} = 0,509922 \text{ млн.руб.}$$

Определяем упущенную прибыль по причине простоя:

$$У_{прост.} = \frac{T_{прост.}}{30} \cdot V_{пр.} \cdot П, \quad (40)$$

Где:

$У_{прост.}$ - упущенную прибыль по причине простоя,

$T_{прост.}$ - время простоя объекта.

$$У_{прост.} = \frac{210}{30} \cdot 1000 \cdot 3834 / 1000000 = 26,838 \text{ млн.руб.}$$

Упущенная прибыль составит:

$$У_{приб.} = У_{прост.} + У_{н.п.}^{с.п.} \quad (41)$$

$$У_{приб.} = 26,828 + 0,509922 = 27,56173 \text{ млн.руб.}$$

Величина упущенной прибыли составит 27,34792 млн.руб.

Ущерб жизни и здоровью

Для определения стоимости статической жизни человека в год, можно рассчитать с учетом ВРП в год и количеством населения

$$ВРП = ВРП_{1г} \cdot \frac{\frac{1000000}{N}}{272}, \quad (42)$$

Где:

$ВРП_{1г}$ – ВРП в год,

N - население региона.

$$ВРП = 170000 \cdot \frac{\frac{1000000}{5800000}}{272} = 69,7261 \text{ руб. чел. в день}$$

Определим потери от травмированных граждан по формуле:

$$П_{м.з.} = ВРП (B_{б} \cdot Ч_{т} + ((B_{жс} - B_{ног.}) \cdot 272) \cdot Ч_{ног.}) \quad (43)$$

Где:

$П_{м.з.}$ - потери от травмированных граждан, $B_{б}$ – средний срок больничного,

$Ч_m$ - число травмированных, $B_{жс}$ - средний срок жизни, $B_{пог.}$ - средний возраст погибших, $Ч_{пог.}$ - число погибших.

$$П_{т.г.} = 69,7261 \cdot (81 \cdot 14 + ((79 - 41) \cdot 272) \cdot 12) = 8,7273453 \text{ млн.руб.}$$

Определяем потери жизни и здоровью рабочих по формуле:

$$П_{жз} = C_{зарп.} (B_{жс}/30 \cdot Ч_m + (B_{жс} - B_{пог.}) \cdot 12 \cdot Ч_{пог.}) \quad (44)$$

Где: $П_{жз}$ - потери жизни и здоровью рабочих, $C_{зарп.}$ - средняя зарплата.

$$П_{жз} = 29000 \cdot \left(\frac{81}{30} \cdot 14 + (79 - 41) \cdot 12 \cdot 12\right) = 159,7842 \text{ млн.руб.}$$

Таким образом, ущерб жизни и здоровью можно определить по формуле:

$$У_{жз} = П_{жз} + П_{т.г.} \quad (45)$$

$$У_{жз} = 159,7842 + 8,727345335 = 168,5115453 \text{ млн.руб.}$$

Ущерб жизни и здоровью составит 168,5115453 млн.руб.

Общая величина ущерба

Для определения общего ущерба от пожара, необходимо определить затраты на восстановление по формуле:

$$З_{в.р.} = \frac{C_{р.вн.п.}}{1000} + (У_{зд.} + У_{пр.} + У_{обр.} + У_{н.обр.}) \cdot \frac{З_{в.}}{100} \quad (46)$$

Где:

$З_{в.р.}$ - затраты на восстановление,

$C_{р.вн.п.}$ - стоимость ремонта внутренних помещений,

$З_{в.}$ - затраты на восстановление работы.

$$З_{в.р.} = \frac{540}{1000} + (7,7418 + 1,08192 + 0,666 + 0,828) \cdot \frac{65}{100} =$$

7,246518 млн.руб.

Общий ущерб уничтоженного производственного здания пожаром можно определить по формуле:

$$У_{общ.} = У_{жз} + З_{в.р.} + У_{приб.} + У_{об.ср.} + У_{о.ф.} \quad (47)$$

$$У_{общ.} = 168,5115453 + 7,246518 + 27,56173 + 0,483628 + 9,97672 = 213,5663337 \text{ млн.руб.}$$

Общий ущерб уничтоженного производственного здания пожаром составит 213,5663337 млн.руб.

Варианты задач для самостоятельного решения

Задача 1.

Пожаром уничтожено производственное здание на	44	%
Основные фонды эксплуатировались	9	лет
первоначальная стоимость здания –	9	млн.р.
оборудования –	0,6	млн.р.
2	года	назад дополнительно введено новое оборудование
стоимость нового оборудования	1,5	млн.р.
норма амортизационных отчислений - по зданию –	1,1	%
по оборудованию –	8	%

стоимость материальных ценностей, годных для дальнейшего использования (по оборудованию) составили 212 тыс. р
ликвидационная стоимость материальных ценностей (по оборудованию) по ценам металлолома составила – 126 тыс. р

Найти экономические потери от пожара.

Задача 2.

Рассчитать потери в результате уничтожения пожаром основных производственных фондов.

Пожаром уничтожено производственное здание. Основные производственные фонды эксплуатировались в течение шести лет. Первоначальная стоимость: здания – 2500 тыс. руб., металлорежущего оборудования – 1200 тыс. руб. Норма амортизационных отчислений по зданию – 1,2%, по оборудованию – 6,7%.

Стоимость материальных ценностей, годных для дальнейшего использования (по оборудованию), составила 80 тыс. руб. Ликвидационная стоимость материальных ценностей (по оборудованию) по ценам металлолома равна 8 тыс. руб.

Задача 3.

Определить социально-экономические потери в результате пожаров, если

Число погибших	12 чел.
Число травмированных	12 чел.
ВРП в год	190000 млн. руб.
население региона	5900000 чел.
средняя з/п	15000 руб.
средний возраст погибших	42 года
средний срок жизни	80 лет
Средний срок больничного	89 дней

Задача 4.

На момент пожара на складе, по данным бухгалтерского учета, имелось пшеницы на сумму 650000 рублей. Комиссией установлено, что стоимость оставшейся после пожара неповрежденной продукции равна 42500 рублей, а поврежденной с учетом ее обесценения – 10000 рублей. Ликвидационная стоимость после сдачи непригодной продукции составила 5000 рублей.

Определить потери, связанные с уничтожением пожаром пшеницы.

Задача 5.

Пожаром уничтожено производственное здание. Основные производственные фонды эксплуатировались в течении 8 лет.

- первоначальная стоимость здания – 3500 тыс. руб.
- металлорежущего оборудования – 1500 тыс. руб.
- норма амортизационных отчислений - по зданию – 1.2%;
- по оборудованию – 6%;

- стоимость материальных ценностей, годных для дальнейшего
- использования (по оборудованию) составили –180 тыс. руб.
- ликвидационная стоимость материальных ценностей (по оборудованию)

по ценам металлолома составила – 10 тыс. руб.

Найти экономические потери от пожара.

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Классификация ущерба от пожара.
2. Методы оценки ущерба от пожара.
3. Особенности учета социально-экономических потерь от пожаров.
4. Методы оценки социально-экономических потерь от пожаров.

Тесты для самоконтроля

К косвенному ущербу относят:	<ol style="list-style-type: none"> 1) вред экологии 2) ущерб основным фондам 3) ущерб оборотным средствам 4) недополученную прибыль
Структура материального ущерба от пожаров включает:	<ol style="list-style-type: none"> 1) потери собственника предприятия, на котором произошел пожар 2) расходы на ликвидацию (локализацию) и расследование пожара 3) моральную компенсацию пострадавшим 4) социально-экономические потери, связанные с гибелью и травмированием людей
Прямой ущерб от пожара включает:	<ol style="list-style-type: none"> 1) вред экологии 2) ущерб основным фондам 3) ущерб оборотным средствам 4) ущерб третьим лицам
Ущерб, связанный с травматизмом и гибелью людей, делят на:	<ol style="list-style-type: none"> 1) ущерб от выбытия производственных ресурсов 2) ущерб от поиска новых специалистов 3) потери, связанные с компенсацией ущерба жизни и здоровью 4) потери, связанные с простоем объекта
Основные фонды, пострадавшие в результате пожара и не годные для использования по первоначальному назначению относят к категории:	<ol style="list-style-type: none"> 1) уничтоженное имущество 2) поврежденное имущество

ГЛАВА 4. ПОЖАРНЫЙ РИСК КАК ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ

Цель изучения темы: определить понятие и изучить классификацию пожарных рисков, познакомиться с особенностями страховой оценки объекта защиты.

При успешном освоении темы Вы будете:

- **знать** значение и сущность страхования от пожаров;

- **обладать компетенциями:**

профессиональными: ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения; ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств; ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.

Ключевые слова темы: риск в ЧС, противопожарное страхование, оценка страховых рисков.

4.1. Классификация рисков

Существующая литература характеризуется неоднозначностью в трактовке черт, свойств и элементов риска, в понимании его содержания, соотношения объективных и субъективных сторон. Разнообразие мнений о сущности риска объясняется его многоаспектностью и практически полным его игнорированием в существующем хозяйственном законодательстве, недостаточным использованием в реальной экономической практике и управленческой деятельности.

В разных источниках приводятся существующие подходы к пониманию категории “риск”:

- “возможность отрицательного отклонения между плановым и фактическим результатами, т.е. опасность неблагоприятного исхода на одно ожидаемое явление, называется риском”;

- “риск – это действие (деяние, поступок), выполняемое в условиях выбора (в ситуации выбора в надежде на счастливый исход), когда в случае неудачи существует возможность (степень опасности) оказаться в худшем положении, чем до выбора (чем в случае несовершения этого действия)”;

- “риск – это деятельность, связанная с преодолением неопределенности в ситуации неизбежного выбора, в процессе которой имеется возможность количественно и качественно оценить вероятность достижения предполагаемого результата, неудачи и отклонения от цели” Данное определение является наиболее полным.

В явлении “риск” выделяются следующие элементы, взаимосвязь которых и составляет его сущность:

- вероятность достижения желаемого результата;
- отсутствие уверенности в достижении поставленной цели;
- возможность материальных и др. потерь, связанных с осуществлением выбранной в условиях неопределенности альтернативы.

Важным элементом риска является наличие вероятности отклонения от выбранной цели. При этом возможны отклонения как отрицательного, так и положительного свойства.

Указанные элементы, их взаимосвязь и взаимодействие отражают содержание риска.

В литературе существуют не только различия в понимании содержания понятия “риск”, но и разные точки зрения по поводу объективной и субъективной природы риска. При этом преобладает последняя – о субъективно-объективной природе риска.

Риск связан с выбором определенных альтернатив, расчетом вероятностей их исхода – в этом его субъективная сторона. Помимо этого, она проявляется и в том, что люди неодинаково воспринимают одну и ту же величину экономического риска в силу различия психологических, нравственных, идеологических ориентаций, принципов, установок и т.д.

Объективное существование риска обуславливает вероятностная сущность многих природных, социальных и технологических процессов, многовариантность материальных и идеологических отношений, в которые вступают субъекты социально-экономической жизни.

Объективность риска проявляется в том, что это понятие отражает реально существующие в жизни явления, процессы, стороны деятельности. Причем риск существует независимо от того, осознают ли его наличие или нет, учитывают или игнорируют его.

Субъективно-объективная природа риска определяется тем, что он порождается процессами как субъективного характера, так и такими, существование которых в конечном счете не зависит от воли и сознания человека.

Существование риска непосредственно связано с наличием неопределенности, которая неоднородна по форме проявления и по содержанию.

Основными причинами неопределенности и источниками риска являются:

1. Спонтанность природных процессов и явлений, стихийные бедствия. Проявления стихийных сил природы – землетрясения, наводнения, бури, ураганы, а также отдельные неприятные природные явления – мороз, гололед, град, гроза и др. могут оказать серьезное отрицательное влияние на результаты предпринимательской (производственной) деятельности, стать источником непредвиденных затрат.

2. Случайность. Вероятностная сущность многих социально-экономических и технологических процессов, многовариантность материальных отношений, в которые вступают субъекты производственной деятельности, приводят к тому, что в сходных условиях одно и то же событие происходит неодинаково, т.е. имеет место элемент случайности. Это предопределяет невозможность однозначного предвидения наступления предполагаемого результата.

Весьма заметное и не всегда предсказуемое влияние на результаты производственной деятельности оказывают:

- различного рода аварии – пожары, взрывы, и т.п.;
- выход из строя оборудования;
- несчастные случаи на транспорте, производстве и многое другое.

Как показывает практика, несмотря на принимаемые меры, направленные на уменьшение вероятности их появления и снижение величины причиняемого ими ущерба, указанные выше случайные события остаются возможными, их не могут исключить самые дорогостоящие инженерно-технические меры;

3. Наличие противоборствующих тенденций, столкновение противоречивых интересов. Проявление этого источника риска весьма многообразно - от войн и межнациональных конфликтов, до конкуренции и простого несовпадения интересов.

Так, в результате военных действий предприятие может столкнуться с запретом на экспорт или импорт, конфискацией изделий, лимитированием иностранных инвестиций замораживанием или экспроприацией активов или доходов за рубежом и др.

Конкуренты могут увеличить номенклатуру выпускаемой продукции, улучшить ее качество, уменьшить цену и т.п. Существует недобросовестная конкуренция, при которой один из конкурентов усложняет другому осуществление предпринимательской (производственной) деятельности незаконными, нечестными действиями, включая подкуп должностных лиц, опорочивание конкурента, нанесение ему прямого ущерба.

Наряду с элементами противодействия может иметь место простое несовпадение интересов, которое также способно оказывать негативное воздействие.

Таким образом наличие противодействующих и противоборствующих тенденций в общественно-экономическом развитии вносит в социально-экономическую жизнь элементы неопределенности, создает ситуации риска;

4. На процесс воспроизводства неопределенности и риска оказывает воздействие вероятностный характер научно-технического прогресса. Технический прогресс неосуществим без риска, что обусловлено его вероятностной природой, поскольку затраты и особенно результаты отдалены во времени;

5. Существование неопределенности связано также с неполнотой, недостаточностью информации об объекте, процессе, явлении, по отношению к

которому принимается решение, с ограниченностью человека в сборе и переработке информации, с постоянной изменчивостью этой информации;

б. К источникам, способствующим возникновению неопределенности и риска, относятся также:

-ограниченность, недостаточность материальных, финансовых, трудовых и др. ресурсов при принятии и реализации решений;

-невозможность однозначного познания объекта при сложившихся в данных условиях уровне и методах научного познания;

-относительная ограниченность сознательной деятельности человека, существующие различия в социально-психологических установках, идеалах, намерениях, оценках, стереотипах поведения.

В процессе своей деятельности хозяйствующие субъекты сталкиваются с различными видами рисков, которые отличаются между собой по месту и времени возникновения, совокупности внешних и внутренних факторов, влияющих на их уровень, и, следовательно, по способу их анализа и методам их описания.

Как правило, все виды рисков взаимосвязаны. Эти обстоятельства затрудняют принятие решение по оптимизации риска и требуют углубленного анализа состава конкретных рисков, а также причин и факторов их возникновения.

Негативное (чрезвычайное) событие, явившееся результатом реализовавшейся опасности и послужившее причиной возникновения чрезвычайной ситуации, принято называть ее источником. По официальной трактовке источник чрезвычайной ситуации - это опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация (ГОСТ Р 22.0.02-94).

В нашей стране официально стандартизирован также термин "источник опасности". По ГОСТ Р 22.10.01-2001 источником опасности называется явление, процесс или объект, которые могут послужить причиной ущерба.

Уточнению представления об опасности помогает определение опасности в чрезвычайных ситуациях, которая согласно ГОСТ Р 22.0.02-94 представляет собой состояние, при котором создалась или вероятна угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника чрезвычайной ситуации на население, объекты экономики, инфраструктуры и окружающую природную среду в зоне чрезвычайной ситуации, то есть на территории, на которой сложилась чрезвычайная ситуация.

Опасность всегда выражается через связь двух сторон. Одна из них - субъекты опасности (природные явления, экономические, социальные, политические, техногенные процессы, движущиеся или иные потенциально опасные материальные объекты, негативные или ошибочные намерения и т.д.) - выступает источником, носителем опасности. Другая сторона - объекты опасности (люди, их сообщества, рукотворные материальные объекты, объекты

природы) - является потенциально пострадавшей стороной, которая может испытать на себе негативное, чаще - поражающее воздействие субъекта опасности. При этом обе стороны могут быть составляющими одного и того же предмета или явления. В качестве примера назовем промышленное предприятие, на котором по внутренним причинам может возникнуть авария. В этом случае предприятие в целом одновременно оказывается и субъектом и объектом опасности.

Степень опасности зависит от вероятности ее реализации, энергетической мощи возможных явлений или процессов, интенсивности возможного воздействия на объект, а также от уязвимости и защищенности от них объекта опасности.

Условно опасность может быть представлена в двух формах - в форме вызовов и в форме угроз.

Под вызовом понимается совокупность обстоятельств, порождающих гипотетическую опасность, которая в перспективе может превратиться в непосредственную опасность. Примерами вызовов в области природной и техногенной безопасности являются опасность падения на Землю крупных небесных тел, возможные нарастающие изменения глобального климата, истощения озонового слоя атмосферы Земли, непредсказуемые результаты генно-инженерных исследований, перспектива создания новых опасных производств и видов оружия и другие. Заблаговременное выявление и осознание вызова очень важно, поскольку позволяет заранее принять меры по предотвращению перехода опасности в форму угрозы.

Наиболее распространенными формами опасностей являются угрозы, которые представляют собой непосредственную опасность возникновения тех или иных катаклизмов, бедствий, невзгод, несчастий, а также наличие обстоятельств, стимулирующих эти чрезвычайные события. В качестве таких обстоятельств могут выступать природные, общественные, техногенные закономерности, обуславливающие опасность, технико-экономическая отсталость, структурные и функциональные недостатки систем безопасности, преступные намерения, декларирование и демонстрация опасных намерений, ошибочные оценки степени опасности, нерациональное природопользование и многое другое.

Оперируя понятиями форм опасности, необходимо учитывать то обстоятельство, что границы между ними в определенной степени условны. Поэтому существуют некоторые трудности четкого разделения вызовов и угроз между собой. Наиболее распространенной на практике формой опасности является угроза.

Одной из характеристик опасности, широко используемой в настоящее время, является риск. Риск - это степень опасности испытать негативные воздействия или неудачи в предпринимаемых действиях. Другими словами риск - это измеренная возможность того, что ход событий, действия и результаты деятельности приведут к последствиям, отрицательно воздействующим на человеческие ценности.

Приведем еще некоторые общие определения, где риском могут быть названы: вероятность реализации опасности; потенциальная опасность получения нежелательных (негативных) результатов; элемент социального управления в условиях неопределенности.

Эти формулировки дополняют и уточняют облик определяемого понятия.

Поскольку риск характеризует степень опасности, он является ее мерой. Оценка риска проводится, как правило, в вероятностном виде. Недаром риск возникновения чрезвычайной ситуации часто рассматривают как вероятность или частоту возникновения источника чрезвычайной ситуации (ГОСТ Р 22.0.02-94).

Для оценки риска необходимы количественные показатели. Они должны обеспечивать сравнимость степени опасности различных ее источников, состояния безопасности для различных видов деятельности и категорий, в целом оценку состояния безопасности жизнедеятельности на определенной территории.

Как правило, понятие риска связывают с возможностью наступления сравнительно редких событий. При этом риск часто отождествляют с вероятностью наступления этих событий за интервал времени (как правило, за год). Вероятность выступает в этом случае как мера (показатель) риска, удобная для сравнения рисков для одного объекта (субъекта) от различных событий или для различных объектов (субъектов) в типовых для них условиях функционирования (деятельности).

Риск связывают также с размером ущерба от опасного события (например, опасного природного явления - наводнения, землетрясения или аварии - взрыва, пожара), как правило, в натуральном (число пострадавших и погибших, размер зоны действия опасных факторов) или стоимостном выражении. Таким образом, риск сочетает в себе вероятность неблагоприятного события и объем негативных последствий этого события (убытки, потери, ущерб).

Наиболее общим показателем риска считается математическое ожидание (среднее значение) ущерба от опасного события за год.

Если в течение года может произойти больше одного опасного события, то показателем риска служит сумма ущербов от всех событий.

В случае, когда объектами опасности выступают люди и их сообщества - население опасных территорий, персонал опасных объектов, коллективы, ведущие деятельность, связанную с риском и т.д. - риски удобно подразделить на индивидуальные и коллективные.

Индивидуальный риск - это мера возможности наступления негативных последствий для здоровья одного человека из-за действия на человека на территории его возможного нахождения в течение времени (t) опасных факторов жизнедеятельности, проявляющихся постоянно либо в случае реализации опасных событий. Количественно индивидуальный риск характеризуется вероятностью получить ущерб здоровью.

Коллективный или социальный риск связан с нахождением некоторой социальной группы в районе расположения источника опасности, например, с занятостью на потенциально опасном объекте либо проживание вблизи него. В отличие от индивидуального риска он является интегральной характеристикой опасностей определенного вида в конкретном географическом районе и характеризует масштаб возможной аварии.

Коллективный риск для персонала потенциально опасного объекта и близ живущего населения при нормальной эксплуатации и в случае аварии на объекте представляет собой ожидаемое число жертв среди персонала и населения в единицу времени.

В общем случае социальный риск оценивается вероятностным распределением числа смертей от определенной причины.

По личному ощущению человека к испытываемому риску различают добровольный и вынужденный риск.

Добровольный риск - это риск, который человек берет на себя в личной жизни путем свободного выбора образа жизни и рода личных занятий. Примерами добровольного риска являются непрофессиональные занятия альпинизмом, прыжками с парашютом, т.е. виды деятельности, которыми человек занимается ради собственного удовольствия, улучшения комфорта, повышения престижа.

Поскольку добровольный риск связан с личным решением индивидуума, а не с необходимостью рисковать по найму, он принимается всегда легче, чем равный по величине вынужденный, навязанный обстоятельствами риск.

Вынужденный риск - это риск профессиональной деятельности человека, осуществляемой в определенных условиях. Часто этот вид риска называют еще профессиональным. Следует иметь в виду, что хотя в большинстве случаев человек выбирает работу добровольно, связанный с ней риск условно отнесен к вынужденному. Это обусловлено тем, что наличие оплаченного труда жизненно необходимо для человека.

Выбирая вид деятельности, индивидуум вправе знать величину связанного с будущей работой риска. Он вправе рассчитывать на социально-экономические компенсации за дополнительный риск по сравнению с другими видами деятельности. Опасный труд, (например, военная служба в условиях повышенного риска для жизни и здоровья, работа на Крайнем Севере в неблагоприятных условиях), является жизненно необходимым для функционирования государства и общества, обеспечения качества жизни остальных членов общества.

Вынужденный риск связан также с проживанием вблизи потенциально опасных объектов или в условиях неизбежного воздействия поражающего фактора.

При принятии решений в целях управления рисками различают еще ряд видов риска.

Различают риск мотивированный, рассчитанный на ситуативное преимущество в деятельности, и, наоборот, немотивированный. Исходя из соотношения ожидаемых выигрыша и проигрыша при реализации соответствующего действия, выделяют оправданный и неоправданный риск. Важное различие имеется между теми ситуациями, где исход зависит от случая (шансовые ситуации), и теми, в которых он связан со способностями субъекта (ситуации навыка). Выявлено, что при прочих равных условиях люди готовы к более высокому уровню риска в ситуациях, связанных не с шансом, а с навыком.

Уже указывалось, что при реализации опасности возникают негативные (чрезвычайные) события, являющиеся источниками чрезвычайных ситуаций. Опасность в природной и техногенной сферах реализуется, когда характеристики природных процессов и явлений, показатели социальной и политической динамики, параметры производственных и других техногенных процессов достигают и превышают определенный критический предел, после чего процесс выходит из нормального состояния. Это может сопровождаться разрушительным или другим негативным воздействием на окружающую среду, приводящим к бедствиям различной интенсивности и масштаба. Вследствие и на фоне этих чрезвычайных событий складывается чрезвычайная ситуация различного характера.

Чрезвычайная ситуация - это обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности людей. Это определение вначале было установлено в Федеральном законе "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера", а затем в этом виде внесено в ГОСТ Р 22.0.02-94 вместо старой формулировки.

Таким образом, результатом чрезвычайных ситуаций является наносимый ими вред, урон. Этот вред, в основном, выражается через непосредственные последствия бедствия, являющегося источником чрезвычайной ситуации. Под последствиями понимается результат воздействия поражающих и других факторов, сопровождающих бедствие, на человека, объекты экономики, социальную сферу, окружающую природную среду. При этом, под поражающим фактором источника чрезвычайной ситуации понимается составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником чрезвычайной ситуации и характеризующаяся физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами (ГОСТ Р 22.0.02-94). Здесь следует добавить, что действия, приведенные в ГОСТ, не исчерпывают возможный их диапазон.

Поражающие воздействия, оказываемые при чрезвычайных ситуациях, могут иметь различный характер: механический, тепловой, химический, радиационный, электромагнитный, акустический, биологический, информационный, социальный, экономический и т.д.

Поражающие факторы могут быть первичными и вторичными. Первичные поражающие факторы порождаются непосредственно источником чрезвычайной ситуации. Вторичные поражающие факторы присущи вторичным, наведенным чрезвычайным событиям, возникшим в результате воздействия первичных факторов на какой-либо источник опасности или вследствие действия негативных условий чрезвычайной ситуации. К примеру, аварийный взрыв порождает первичные факторы поражения - ударную волну и осколки, а ударная волна и осколки, воздействуя на емкость с аварийно химически опасными веществами (АХОВ), ведет к выбросу АХОВ - вторичных факторов поражения.

Масштабы последствий воздействия поражающих факторов во многом зависят от определенных свойств устойчивости объектов, на которые оказывается воздействие. Среди этих свойств следует в первую очередь назвать стойкость и уязвимость, защищенность, живучесть и надежность.

Стойкость - это свойство объекта сохранять свои параметры в пределах установленных допусков и выполнять свои функции во время и после внешних нагрузок. В зависимости от вида воздействия различают и различные виды стойкости, например, электромагнитную, радиационную, коррозионную, сейсмостойкость и др.

Свойством объекта, противоположным стойкости является уязвимость. Уязвимость характеризует слабость, незащищенность объекта. Поскольку уязвимость проявляется при условии воздействия нагрузки, она может быть названа условной уязвимостью.

Характеристикой стойкости и условной уязвимости является критическая нагрузка, при которой с одной стороны преодолевается рубеж стойкости, а с другой достигается порог уязвимости и наступает разрушение. Таким образом, можно утверждать, что в момент достижения критической нагрузки значение стойкости совпадает со значением уязвимости. В таблице приведены данные по стойкости (уязвимости) зданий и сооружений к скоростному напору при ураганах.

4.2. Сущность страхования от пожаров

Человечество живёт и трудится в определённых условиях природной и социальной среды, постоянно сталкиваясь с различными стихийными силами природы, со случайными социальными явлениями. В процессе своей жизнедеятельности человек приобретает знания о природе некоторых рисков и с другой стороны само создаёт новые виды рисков, т.е. существование рисков постоянно меняет и их количество, и степень нанесения ими ущерба. Поэтому

важными задачами общества является своевременное распознавание рисков и проведение соответствующих мероприятий по уменьшению степени риска.

Риски можно ограничить следующими путями:

Переложения – достигается путём переложения ответственности на другого (партнёра) при включении соответствующего пункта в договор (переложение риска по перевозке грузов на компанию поставщика или перевозчика).

Разделения – разделение риска при осуществлении крупных проектов, в котором принимают участие несколько исполнителей, каждый из несет ответственность в пределах своей доли участия (крупное строительство).

Рассеивания – это возможно при целенаправленном формировании портфеля заказов (банк, чтобы уменьшить риск не возврата, рассеивает выдачу ссуды на несколько фирм)

Однако все эти меры полностью от риска не защищают и, как правило, вводятся меры к формированию денежных фондов для компенсации возможных рисков (страховой или резервной фонды). Число рисков, угрожающих обществу и отдельному человеку так велико, что страховые фонды создаются в разных организационных формах и служат для различных целей.

Однако все эти меры полностью от риска не защищают и, как правило, вводятся меры к формированию денежных фондов для компенсации возможных рисков (страховой или резервной фонды). Существуют три способа образования таких фондов:

1. Государством;
2. Юридическими и физическими лицами в индивидуальном порядке;
3. Страховыми организациями.

В РФ существует две сферы страхования:

- Государственное, социальное страхование;
- Индивидуальное, частное страхование, в его основе лежит договор страхования, договор может быть добровольным или принудительным.

Через страхование финансовых последствий, несение определённых видов риска перекладывается на страховщика.

Согласно закону РФ «Об организации страхового дела в Российской Федерации» ст. 3 п. 1 целью организации страхового дела является обеспечение защиты имущественных интересов физических и юридических лиц, Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований при наступлении страховых случаев. Задачами организации страхового дела являются:

- проведение единой государственной политики в сфере страхования;
- установление принципов страхования и формирование механизмов страхования, обеспечивающих экономическую безопасность граждан и хозяйствующих субъектов на территории Российской Федерации.

Признаки страхования:

1. *Чрезвычайность*, которая связывает страхование с определённой защитой общественного производства;

2. *Замкнутость*, когда раскладка ущерба между страхователями основана на том, что количество пострадавших всегда меньше общего числа застрахованных;

3. *Возместимость ущерба*, при котором чем больше охвачена страховщиком территория и количество застрахованных объектов, тем эффективнее перераспределение средств оплата (максимального ущерба за минимальные взносы);

4. *Возвратность* внесённых платежей на указанной территории в масштабе в среднем 5 лет.

Основные предпосылки и принципы страхования.

1. Наличие рискового сообщества – это определённое количество лиц или хозяйственных единиц подверженных одному и тому же риску. Лицо, входящее в рисковое сообщество является потенциальным страхователем для страховой компании;

2. Выплата страхового возмещения только при условии наступления страхового случая;

3. Страхуется только определённый рисковый ущерб, который подлежит денежной оценке. Не страхуются риски, для оценки которых отсутствуют объективные предпосылки.

Принципы страхования:

Страховая деятельность основана на принципах эквивалентности и случайности.

1. *Принцип эквивалентности* выражает требование равновесия между доходами страховой компании и её расходами. Для того, что бы страховая компания не обанкротилась её доходы должны балансироваться с расходами.

2. *Принцип случайности*, события от которых страхуется, носят случайный и неожиданный характер, в каждом конкретном случае не известно будет ли вообще иметь место данное событие и когда оно наступит. Не страхуются преднамеренно осуществлённые действия (например: поджог).

Совокупность страховых отношений выражающихся страховой терминологией можно разделить на три группы:

I. Страховые отношения, связанные с общими условиями страхования;

II. Страховые отношения, связанные с формированием страхового фонда

III. Страховые отношения, связанные с расходованием средств страхового фонда

В современных условиях страхование становится одной из важнейших предпосылок безопасной жизнедеятельности отдельного человека, семьи, общества в целом. Материальные и правовые условия для этого есть – увеличение душевого дохода, введение массовых видов обязательного страхования, таких, как страхование автогражданской ответственности, активное предложение платных услуг в медицине, образовании, санаторно-

курортном обеспечении, которые ранее были в основном бесплатными. Чтобы общество смогло осознать эти изменения и грамотно воспользоваться всеми возможностями современных страховых услуг, необходимо повышать страховую, экономическую грамотность населения.

Пожар – наиболее частое бедствие, наносящее серьёзный урон собственности предприятий, граждан и нередко приводящее к гибели, травматизму людей. На этой почве закономерно возникла идея возмещения материального ущерба путём солидарной его раскладки между заинтересованными владельцами имущества. Если бы каждый отдельно взятый собственник попытался возместить ущерб за свой счёт, то он был бы вынужден создавать материальные или денежные резервы, равные по величине стоимости своего имущества, что, естественно, разорительно.

Между тем жизненный опыт, основанный на многолетних наблюдениях, позволил сделать вывод *о случайном характере возникновения пожара и неравномерности нанесения ущерба*. Было замечено, что число заинтересованных хозяйств часто бывает больше числа пострадавших от пожаров. При таких условиях солидарная раскладка ущерба между заинтересованными владельцами имущества заметно отлаживает последствия различных случайностей. При этом, чем большее количество людей участвует в раскладе ущерба, тем меньшая доля средств приходится на одного участника. Так возникло страхование, *сущность которого составляет солидарная замкнутая раскладка ущерба*.

Противопожарное страхование – это система экономических отношений, направленных на создание денежного (страхования) фонда за счёт взносов его участников и использование его для возмещения ущерба от пожаров.

Данные отношения отличает определенная специфичность, которая характеризуется следующими признаками:

- случайный характер возникновения пожаров, который оценивается как вероятность наступления страхового случая;
- чрезвычайность нанесённого ущерба, характеризующаяся натуральными и денежными измерителями;
- объективная необходимость предупреждения, преодоления негативных последствий от пожара и возмещение материального или иного ущерба;
- замкнутая раскладка ущерба основана на вероятности того, что число пострадавших хозяйств, как правило, меньше числа участников страхования;
- целевое назначение создаваемого фонда, расходование его ресурсов лишь на покрытие в заранее оговоренных случаях.

В России огневое страхование возникло в 1786 году. В Санкт-Петербурге при Государственном заёмном банке была учреждена Особая страховая экспедиция. В 1827 году было учреждено Первое российское страховое от огня страховое общество.

Первые российские городские общества взаимного страхования от огня были образованы в Туле и Полтаве. В 1883 году состоялся первый съезд представителей этих обществ. К 1917 году общества взаимного страхования от огня были почти в 150 городах России и имели страховой капитал более 1,2 млн рублей. Отличие обществ взаимного страхования от огня было в том, что они не перестраховывали свои риски за границей и весь накопленный капитал оставался в России. Заработанные деньги общества использовали на благоустройство городов и совершенствование пожарного дела.

С 1864 года в Российской империи начала создаваться система обязательного взаимного земского страхования от огня строений, расположенных в черте крестьянской усадебной оседлости. К концу XIX - началу XX века эта система успешно действовала, осуществляя не только обязательное, но и добровольное страхование от огня строений в сельской местности, а также на городских окраинах. С организационной точки зрения эта система представляла собой публично-правовое страхование.

Объектом страхования при страховании от огня является имущественный интерес страхователя (выгодоприобретателя), связанный с владением, пользованием и распоряжением имуществом на случай его повреждения или уничтожения в результате пожара и иных рисков.

Практические задания

В соответствии с Гражданским Кодексом страхование от пожара может осуществляться только в добровольной форме. Поэтому организации, осуществляющие страхование, при построении страховых тарифов делают основной акцент на определение вероятной суммы ущерба, приходящегося на каждого страхователя. Если она достоверно отражает вероятный ущерб, то обеспечивается необходимая раскладка ущерба между страхователями. Тарифная ставка, лежащая в основе страхового взноса, называется брутто-ставкой.

Брутто-ставка состоит из нетто-ставки, предназначенной для выплат страхового возмещения и нагрузки. Нагрузка определяется страховой компанией самостоятельно на основе бухгалтерских данных о фактических затратах (себестоимости) на проведение страхования (оплату труда работников, затраты на заготовку бланков, административно-хозяйственные расходы) и создание фонда превентивных (предупредительных, профилактических) и репрессивных (подавляющих, локализирующих, ликвидирующих пожар) мероприятий.

На нетто-ставку непосредственное влияние оказывают такие признаки как огнестойкость строений, взрыво- и пожароопасность производства, сельская или городская местность и т. п. В зависимости от этих признаков нетто-ставка имеет дифференцированный характер.

Расчет нетто-ставки основан на принципе эквивалентности. Суть метода состоит в следующем: страховая компания должна собрать такой объем страховых премий, которого в среднем будет достаточно для возмещения ожидаемого ущерба.

В рамках изучения данного вопроса следует акцентировать внимание обучающихся на следующих ключевых моментах:

1) Под рисковыми понимаются виды страхования, относящиеся к видам страховой деятельности иным, чем страхование жизни:

– не предусматривающие обязательства страховщика по выплате страховой суммы при окончании срока действия договора страхования;

– не связанные с накоплением страховой суммы в течение срока действия договора страхования.

2) Данная методика пригодна для расчета тарифных ставок для рискованных видов страхования и применима при следующих условиях:

– существует статистика либо какая-то другая информация по рассматриваемому виду страхования, что позволяет оценить следующие величины:

q — вероятность наступления страхового случая по одному договору страхования;

S — среднюю страховую сумму по одному договору страхования;

$S_{\text{в}}$ — среднее возмещение по одному договору страхования при наступлении страхового случая;

– предполагается, что не будет опустошительных событий, когда одно событие влечет за собой несколько страховых случаев;

– расчет тарифов проводится при заранее известном количестве договоров n , которые предполагается заключить со страхователями.

При наличии статистики по рассматриваемому виду страхования за величины q , S , $S_{\text{в}}$ принимаются оценки их значений:

$$q = \frac{M}{N}$$

Где: N — общее количество договоров, заключенных за некоторый период времени в прошлом; M — количество страховых случаев в N договорах; S_i — страховая сумма при заключении i -го договора; $i = 1, 2, \dots, N$; $S_{\text{в}k}$ — страховое возмещение при k -м страховом случае; $k = 1, 2, \dots, M$.

При страховании по новым видам рисков при отсутствии фактических данных о результатах проведения страховых операций, т. е. статистики по величинам q , S и $S_{\text{в}}$ эти величины могут оцениваться экспертным методом либо в качестве них могут использоваться значения показателей-аналогов. В этом случае должны быть представлены мнения экспертов либо пояснения по обоснованности выбора показателей-аналогов q , S , $S_{\text{в}}$. В отношении средней выплаты к средней страховой сумме ($S_{\text{в}}/S$) рекомендуется принимать не ниже: 0,3 — при страховании от несчастных случаев и болезней, в медицинском страховании; 0,4 — при страховании средств наземного транспорта; 0,6 — при страховании средств воздушного и водного транспорта; 0,5 — при страховании грузов и имущества, кроме средств транспорта; 0,7 — при страховании

ответственности владельцев автотранспортных средств и других видов ответственности и страховании финансовых рисков.

Нетто-ставка состоит из двух частей — основной части T_0 и рисковой надбавки T_p :

$$T_n = T_0 + T_p$$

Основная часть нетто-ставки T_0 соответствует средним выплатам страховщика, зависящим от вероятности наступления страхового случая q , средней страховой суммы S и среднего возмещения S_B . Основная часть нетто-ставки со 100 руб. страховой суммы рассчитывается по формуле

$$T_0 = 100 * \frac{S_B}{S} * q$$

Рисковая надбавка T_p вводится для того, чтобы учесть вероятные превышения количества страховых случаев относительно их среднего значения. Кроме q , S и S_B рисковая надбавка зависит еще от трех параметров: n — количества договоров, отнесенных к периоду времени, на который проводится страхование, среднего разброса возмещений R_B и гарантии γ - требуемой вероятности, с которой собранных взносов должно хватить на выплату возмещения по страховым случаям.

$$R_B = S_B \max - S_B \min$$

$$n = \text{сумма } N$$

Если у страховой организации нет данных о величине R_B , допускается вычисление рисковой надбавки по формуле

$$T_p = 1,2 * T_0 * \alpha(\gamma) * \sqrt{\frac{1-q}{n * q}}$$

Брутто-ставка T_b рассчитывается по формуле

$$T_b = \frac{T_n * 100}{100 - f}$$

T_n нетто-ставка,

$f(\%)$ — доля нагрузки в общей тарифной ставке.

Пример решения задачи

Рассмотрим пример расчета величины тарифа брутто исходя из имеющихся данных.

Определить величину страховых тарифов нетто и брутто по данным о сотрудниках организации застрахованных от пожаров:

Было застраховано	50	чел.
Пострадали	21	чел.
Стоимость страхования	1,2	млн. руб
Среднее значение возмещения		0,1
	млн. руб	
Коэффициент гарантии безопасности		2,8

Доля за риск в общей ставке
%

20

$$q = \frac{M}{N} = 21/50 = 0,42$$

$$T_0 = 100 * \frac{S_B}{S} * q = 100 * (0,1/1,2) * 0,42 = 3,5 \text{ руб.}$$

$$T_p = 1,2 * T_0 * \alpha(\gamma) \cdot \sqrt{\frac{1-q}{n \times q}} = 1,2 * 3,5 * 2,8 * \sqrt{\frac{1-0,42}{50 \times 0,42}} = 1,954392 \text{ руб.}$$

$$T_n = T_0 + T_p = 3,5 + 1,954392 = 5,454392 \text{ руб.}$$

$$T_b = \frac{T_n \times 100}{100 - f} = \frac{5,454392 \times 100}{100 - 20} = 6,81799 \text{ руб.}$$

Таким образом, для рассматриваемой организации затраты на страхование объекта составят 6,82 рубля на 100 рублей страховой суммы.

Год	1	2	3	4	5	6
страховая сумма	30000000	28000000	22000000	16000000	26000000	17000000
ущерб	23258002	14045849	8905857	7493821	18371174	16090933
кол-во случаев	70	45	60	36	34	42
кол-во договоров	90	56	61	52	50	46
коэф гарантии безопасности	2,3	3	1,9	2,2	2,3	1,2
Доля за риск в общей ставке,%	5	23	17	21	22	9

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Виды рисков
2. Способы оценки рисков
3. Формы страхования
4. Виды и формы страхования
5. Определение экономического эквивалента человеческой жизни
6. Подходы к определению размера компенсации связанного с травмированием и гибелью людей
7. Государственное регулирование страховой деятельности.
8. Изменения в законодательстве об обязательном страховании огневых рисков.
9. Формы страхования
10. Определение экономического эквивалента человеческой жизни
11. Государственное регулирование страховой деятельности

Тесты для самоконтроля

Элементы, которые характеризуют понятие (явление) риск:	невозможность отклонения от предполагаемой цели вероятность достижения желаемого результата отсутствие уверенности в достижении поставленной цели возможность материальных и др. потерь
Признаки страхования:	Чрезвычайность Обособленность Замкнутость Возместимость ущерба
Основными причинами неопределенности и источниками риска являются:	Спонтанность природных процессов и явлений, стихийные бедствия Случайность Избыточность сведений об объекте Наличие противоборствующих тенденций, столкновение противоречивых интересов
Показатель риска рассчитывается как:	ущерб/время события/время ущерб/события время/ущерб
Совокупность всех страховых фондов сгруппирована по следующим видам:	Государственные Частные (страховые организации) Индивидуальное страхование (самострахование) Накопительное страхование (коллективное)

ГЛАВА 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ

Цель изучения темы: определить понятия экономического эффекта и экономической эффективности (общей (абсолютной) и сравнительной); уяснить особенности расчета экономической эффективности инженерно-технических решений и пожарно-профилактических мероприятий.

При успешном освоении темы Вы будете:

- **знать** основы финансового и материально-технического обеспечения пожарной охраны; методы оценки экономической эффективности использования техники и пожарно-профилактических мероприятий;

- **уметь** разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по защите от пожаров людей и имущества, определять капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности; оценивать социально-экономическую эффективность защитных мероприятий;

- **обладать компетенциями:**

общими: ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

профессиональными: ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части; ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.

Ключевые слова темы: экономический эффект, экономическая эффективность, общая и сравнительная экономическая эффективность, пожарно-профилактические мероприятия.

5.1. Экономическая эффективность материально-технического снабжения в пожарной охране

От того, насколько эффективно в подразделения, занимающиеся тушением пожаров, спасением людей поступают ресурсы во многом зависит эффективность их работы. Это процесс называется материально-техническим обеспечением. Финансовое обеспечение деятельности подразделений Государственной противопожарной службы, созданных органами государственной власти субъектов Российской Федерации, социальных гарантий и компенсаций личному составу этих подразделений является расходным обязательством субъектов Российской Федерации. Под финансовым обеспечением пожарной безопасности понимается регулирование денежных отношений с целью создания, распределения и использования финансовых ресурсов на ее нужды.

Основу материально-технического снабжения составляют группы ресурсов, необходимые для осуществления основной деятельности

подразделения. Общая потребность в материальных ресурсах определяется исходя из норм их расхода на единицу продукции (работ, услуг) или на операцию, процесс. Различают использование материальных ресурсов в основном, вспомогательном и обслуживающем производстве (производственно-эксплуатационные расходы), в капитальном строительстве, для создания производственных запасов и резервов.

Характеристика использования материальных ресурсов основана на анализе их фактического расхода по сравнению с нормативным, плановым. Такой анализ выполняется постоянно, отклонение в ту или иную сторону тщательно анализируется. В подразделениях пожарной охраны к таким ресурсам принято относить средства пожаротушения, горюче-смазочные материалы и запчасти.

Поставка в подразделения осуществляется в соответствии с нормами полноценности, а также наличием или отсутствием определенных основных фондов, которым для нормальной эксплуатации необходимы эти ресурсы. Важным экономическим показателем их использования является экономия.

5.2. Понятие экономического эффекта и особенности его оценки в сфере пожарной безопасности

Эффективность капитальных вложений в систему ППЗ определяется сопоставлением *эффекта* от их осуществления с их *величиной*.

В типовой методике рекомендуется определять два вида экономической эффективности: *общую (абсолютную)* и *сравнительную*. При планировании и проектировании определяется общая экономическая эффективность, а при выборе вариантов решения хозяйственных или технических задач - сравнительная экономическая эффективность, показывающая на сколько один вариант эффективнее другого.

Обобщенным показателем эффекта функционирования системы ППЗ является, как известно, размер предотвращаемого ущерба от пожаров. Опираясь на сопоставление эффекта и затрат, можно говорить о показателях *экономической целесообразности* и *общей эффективности* капитальных затрат на противопожарную защиту, которые соответственно определяются по формулам:

$$\mathcal{E}_{ц} = \frac{Y}{\Phi_{по}} > 1; \quad (48)$$

где $\mathcal{E}_{ц}$ - экономическая целесообразность внедрения системы ППЗ;

Y - размер ущерба от пожаров в отчетном году, руб.;

$\Phi_{по}$ - среднегодовая стоимость основных фондов пожарно-технического назначения, руб.;

E_n - нормативный коэффициент экономической эффективности. В настоящее время он устанавливается каждым субъектом федерации отдельно, для каждого экономического проекта.

В практике экономического анализа данное неравенство имеет ограниченную область применения: при формировании исходных вариантов технико-экономических задач и разработке экономической стратегии противопожарной защиты.

Нормативный коэффициент экономической эффективности представляет собой управляющий параметр, обеспечивающий сбалансированность спроса и предложения на капитальные вложения, и показывает, какова норма замещения текущих затрат капитальными.

Норма эффективности должна быть выбрана так, чтобы можно было обеспечить баланс спроса и предложения по капитальным вложениям и оптимальное их распределение в разрезе отраслей национальной экономики.

Во-вторых, при расчете экономических потерь от пожаров на производственных объектах необходимо учитывать как прямые, так и косвенные потери. Так, величина косвенных потерь от пожара может во много раз превышать величину прямых потерь. В-третьих, нужно органически сочетать систему показателей экономической эффективности ППЗ с системой измерения результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия, чтобы вложения в систему обеспечения пожарной безопасности способствовали повышению эффективности работы предприятия.

5.2. Сравнительная экономическая эффективность инженерно-технических решений

Для выбора экономически целесообразного варианта системы ППЗ необходимо использовать методы сравнительной эффективности, реализующие критерии минимизации приведенных затрат:

$$Z_i = C_i + Y_i + E_n K_i \rightarrow \min; \quad (49)$$

где Z_i - приведенные затраты i -варианта системы ППЗ руб./год;

C_i - эксплуатационные расходы в сфере применения i -варианта системы ППЗ, руб./год.

Из формулы видно, что приведенные затраты представляют собой сумму капитальных затрат, эксплуатационных расходов и ущерба от пожаров, имеющих размерность руб./год.

Капитальные затраты приводятся к этой размерности путем умножения их на нормативный коэффициент эффективности, принятый на уровне не ниже инфляции. Размерность коэффициента -1/год.

Варианты должны быть в сопоставимых условиях *по уровню цен, фактору времени, объему работ, методу исчисления стоимостных показателей* и другим признакам.

При расчете сравнительной экономической эффективности капитальных затрат на ППЗ необходимо учитывать следующее. Во-первых, так как капитальные затраты на ППЗ объекта являются составной частью капитальных затрат, выделяемых на строительство, реконструкцию или модернизацию объекта, необходимо при расчете приведенных затрат пользоваться нормативным коэффициентом экономической эффективности, утвержденным для данной отрасли экономики.

Необходимо отметить, что в основу сравнительного анализа экономической эффективности новой пожарной техники положены *два важнейших принципа*: правильный выбор исходной базы сопоставления (эталона) и сопоставимость сравниваемых вариантов.

Сопоставимость сравниваемых вариантов достигается за счет идентичности: условий эксплуатации и области применения новой пожарной техники; объема работ, производимых новой техникой; уровня применения цен; объема производства; числа лет выпуска.

Необходимо знать, что методика анализа экономической эффективности новой пожарной техники несколько отличается от методики анализа экономической эффективности капитальных вложений на противопожарную защиту.

Поэтому, изучая данную тему, необходимо учитывать то, что, с одной стороны, создание и внедрение новой пожарной техники требует дополнительных капитальных затрат и приводит к увеличению ее себестоимости и эксплуатационных расходов. С другой стороны, новая пожарная техника имеет *улучшенные технические параметры* по сравнению с заменяемой. В связи с этим при оценке экономической эффективности новой пожарной техники необходимо учитывать оба показателя: *затраты на новую пожарную технику* и ее улучшенные *технические параметры*. Степень влияния последних на экономические показатели (себестоимость, эксплуатационные расходы) учитывается через *коэффициент эквивалентности*.

Следует иметь в виду, что *коэффициент эквивалентности* определяется по каждому виду пожарной техники как средневзвешенный арифметический показатель:

$$K_{э} = \frac{\sum_{i=1}^n q_i \alpha_i}{\sum_{i=1}^n \alpha_i}; \quad (50)$$

где $K_{э}$ - коэффициент эквивалентности;

q_i - относительный показатель качества i характеристики пожарной техники;

α_i - коэффициент значимости относительных показателей качества
 n - количество показателей качества.

Относительные показатели качества определяются из следующих условий:

$$q_i = \frac{P_H}{P_{баз}} \quad (51)$$

или

$$q_i = \frac{P_{баз}}{P_H}; \quad (52)$$

где P_H и $P_{баз}$ - показатели качества соответственно новой и базовой пожарной техники.

Из этих двух выражений выбирают то, при использовании которого увеличение значения относительного показателя соответствует **повышению качества пожарной техники**.

$$K_{цена} = \frac{Ц_{новая}}{Ц_{базовая}} \quad (53)$$

где $Ц_{новая}$ и $Ц_{базовая}$ - показатели цены нового и базового оборудования.

В расчетах экономической эффективности новой пожарной техники коэффициент эквивалентности **корректирует приведенные затраты и эксплуатационные расходы** по базовому варианту пожарной техники.

Экономический эффект от производства и использования новой пожарной техники определяется разностью приведенных затрат на сравниваемые варианты по следующей формуле:

$$\mathcal{E} = (Z_1 - Z_2)A_2; \quad (54)$$

где A_2 - годовой объем новой пожарной техники.

Получаемый экономический эффект говорит о размерах экономии, которая будет получена при использовании выбранного варианта обеспечения пожарной безопасности или вида пожарной техники.

Практические задания

Пример решения задачи

Проведем оценку экономической эффективности закупки насосов для системы противопожарного водоснабжения. Для этого необходимо будет вычислить коэффициент эквивалентности и сравнить с коэффициентом цены

нового и базового оборудования с использованием формул 50-53.

Составим расчетную таблицу показателей качества, коэффициентов значимости и цены на новое и базовое оборудование.

В качестве параметров нами приняты следующие:

П₁ – Максимальная производительность

Используемый в системе противопожарного водоснабжения насос должен обеспечивать перекачивание определенного количества жидкости.

П₂ – Максимальный напор

Напоры для нового и базового насосов находится в допустимом диапазоне по данному параметру.

П₃ – Потребляемая мощность

Потребляемая мощность является наиболее важным параметром подбираемых насосов, поскольку характеризует величину энергетических затрат при транспортировке жидкости.

П₄ – Максимальная температура жидкости

Температура подаваемой огнетушащей жидкости в рабочих условиях составляет примерно 10-20 °С, в связи с чем данный параметр не является важным для используемых насосов.

П₅ – Частота вращения

Частоты вращения рабочих колес центробежных насосов (базового и нового) в данном случае примерно одинаковы, в связи с чем важность данного параметра не значительна.

Показатели качества, коэффициенты значимости, цены на новое и базовое оборудование

	П ₁	П ₂	П ₃	П ₄	П ₅	цена	Оборудование
Насос 1	90	85	45	85	2,95	52500	Базовая
Насос 2	108	90	15	70	2,9	252000	Новая
Важность	9	8	10	7	6		

Результаты расчета относительных показателей качества по формулам (51), (52):

$$q_1 = 108/90 = 1,2;$$

$$q_2 = 90/85 = 1,05;$$

$$q_3 = 45/15 = 3;$$

$$q_4 = 70/85 = 0,82;$$

$$q_5 = 2,95/2,9 = 1,02$$

Рассчитываем коэффициент эквивалентности по формуле (50).

$$K_3 = 1,2 \cdot 9 + 1,05 \cdot 8 + 3 \cdot 10 + 0,82 \cdot 7 + 1,02 \cdot 6 / 9 + 8 + 10 + 7 + 6 = 1,52$$

Сравниваем цены нового и базового оборудования по формуле (53).

$$K_{\text{цена}} = 252000/52500 = 4,8$$

$$K_3 < K_{\text{цена}} ; 1,52 < 4,8$$

Проведя сравнительный расчет характеристик насосов и их цены, мы получили результат, в соответствии с которым насос 1 в 4,8 раза дешевле насоса 2, при этом по техническим параметрам, насос 2 превосходит насос 1 всего лишь в 1,52 раза. Таким образом, на основании проведенного расчета целесообразно рекомендовать к закупке и эксплуатации насос 1.

Варианты задач для самостоятельного решения

Задача 1.

Исходя из данных о эксплуатационных характеристиках и стоимости новой пожарной техники, определите самый эффективный вариант для закупки и экономический эффект от внедрения.

Вариант	Цена	Эксплуатационные расходы	Срок службы	Срок использования
A	3200000	420000	9	14
B	4200000	280000	10	11
C	3100000	220000	7	10
D	4600000	320000	9	14
E	2300000	390000	9	11
F	3000000	380000	11	14
G	4800000	450000	6	6

Задача 2.

Выбрать наилучший вариант новой пожарной техники из представленных по соотношению цены и качества.

	Показатели:								Стоимость
	1	2	3	4	5	6	7	8	
лучше	выше	ниже	ниже	ниже	выше	выше	ниже	выше	
Вар. 1	641	931	170	301	51	55	45	61	1400000
Вар. 2	662	215	776	493	34	73	20	29	1060000
Важность	44	19	16	3	38	30	21	6	баллы

Задача 3.

Определить целесообразность оборудования представленными типами АУПТ объекта защиты (лет использования – 19).

	Запасные части	Обслуживание	Срок эксплуатации	Монтаж	Цена
АУПТ 1	170000	160000	8	1100000	15000000
АУПТ 2	100000	250000	8	1600000	11000000
АУПТ 3	170000	210000	9	1300000	25000000
АУПТ 4	300000	210000	14	1000000	15000000
АУПТ 5	190000	230000	10	1500000	24000000
АУПТ 6	200000	110000	12	2000000	27000000
АУПТ 7	170000	270000	12	2400000	15000000
АУПТ 8	140000	200000	9	3000000	30000000

Задача 4.

Рассчитать сравнительные показатели эффективности по рассматриваемым видам автоматических установок пожаротушения (лет использования – 20).

	Запасные части	Обслуживание	Срок эксплуат.	Монтаж	Цена	Ущерб
АУПТ 1	260000	290000	15	2000000	13000000	1600000
АУПТ 2	210000	230000	7	1200000	22000000	1000000
АУПТ 3	240000	140000	11	2500000	12000000	2900000
АУПТ 4	140000	230000	9	2600000	25000000	2400000
АУПТ 5	140000	170000	10	1200000	23000000	1900000
АУПТ 6	210000	170000	9	1300000	14000000	1200000
АУПТ 7	230000	100000	11	2200000	27000000	1800000
АУПТ 8	210000	100000	9	3000000	11000000	2700000
АУПТ 9	270000	160000	14	1600000	17000000	1100000
АУПТ 10	220000	190000	13	1700000	11000000	2000000
АУПТ 11	230000	250000	10	1800000	16000000	1700000
АУПТ 12	280000	230000	14	1000000	13000000	1000000
Базовый	280000	290000	7	1000000	10820000	3020000

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Сравнимость вариантов обеспечения пожарной безопасности.
2. Основные направления капитальных вложений в систему противопожарной защиты.
3. Порядок определения сметной стоимости строительства (прямые затраты, накладные расходы, сметная прибыль).
4. Порядок определения сметной стоимости монтажа пожарно-технического оборудования и средств пожарной автоматики.
5. Порядок составления сводной сметы как заключительного этапа определения объемов капитальных вложений на обеспечение пожарной безопасности.
6. Понятие и порядок определения удельных капитальных вложений, связанных с созданием нового инженерно-технического решения на обеспечение пожарной безопасности.
7. Составить смету затрат на противопожарное мероприятие (локальный сметный расчет).

ГЛАВА 6. УЧЕТ И РЕВИЗИЯ В ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ

Цель изучения темы: знакомство с методами проведения инвентаризации и учета материальных ценностей, со структурой и источниками формирования денежного довольствия, пенсионного и социального обеспечения сотрудников и работников пожарной охраны.

При успешном освоении темы Вы будете:

- **знать** методы проведения инвентаризации и учёта материальных ценностей;

основы организации и планирования материально-технического снабжения и вещевого довольствия работников пожарной охраны;

- **уметь** разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по защите от пожаров людей и имущества, определять капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности;

- **обладать компетенциями:**

общими: ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

профессиональными: ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части; ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.

Ключевые слова темы: бюджетные ассигнования, субсидии, субвенция, казенные учреждения, дотация, инвентаризация.

6.1. Ассигнования на обеспечение функций государства

С функциональной точки зрения государство призвано решить ряд задач в сферах внешней и внутренней политики.

Под *функцией* государства понимают определенную направленность его деятельности. Функции государства конкретизируют его социальное назначение.

Существует несколько подходов к пониманию функций государства, но большинство ученых придерживается наиболее разработанной теории, согласно которой функции государства подразделяют на *внешние* (обеспечение независимости государства на международной арене) и *внутренние* (обеспечение верховенства власти внутри страны и заведование общими делами).

Внешние функции государства

▪ Использование вооруженных сил для решения внешнеполитических задач государства.

- Реализация геополитических и глобальных интересов страны посредством дипломатической деятельности. Геополитические интересы связаны с соседними государствами, глобальные касаются положения во всем мире (нераспространение ядерного оружия, экологические проблемы).

- Стимулирование международной экономической деятельности, защита и поддержка экономических интересов страны за рубежом.

- Защита экономической пространства от неблагоприятных внешних влияний на экономику (таможня; система мер, регулирующих импорт и экспорт).

Внешние функции являются основными, так как их осуществляет только государство.

Внутренние функции государства

В современный период Российскому государству присущи следующие *основные внутренние функции*:

- экономическая (осуществление государством мер по развитию экономики: промышленности, сельского хозяйства, энергетики, транспорта и других областей — путем образования государственных предприятий, принятия экономических законов, создания условий для деятельности негосударственных предприятий);

- политическая (деятельность государства в политической сфере; стратегия деятельности - создание развитого демократического общества и обеспечение народовластия в различных формах);

- социальная (деятельность государства в социальной сфере);

Содержание данной функции рассмотрим более подробно.

В статье 7 Конституции РФ отмечается, что Российская Федерация — социальное государство. Исходя из смысла этой статьи следует, что содержание данной функции состоит: в обеспечении достойного уровня жизни всех граждан Российской Федерации; в охране здоровья населения; в охране детства, материнства, отцовства; в гарантировании минимальной оплаты труда; в охране труда; **в оказании помощи населению в экстремальных ситуациях** (наводнение, землетрясение, пожар, вооруженный конфликт — путем создания условий для деятельности страховых институтов, предоставления жилья, выплат единовременных пособий и др.), в развитии культуры, науки и образования.

- экологическая (реализация государством данной функции должна способствовать оздоровлению и улучшению качества окружающей среды, сохранению природных ресурсов);

- правоохранительная (деятельность государства по трем важнейшим направлениям: охрана прав и свобод граждан; охрана всех форм собственности; охрана правопорядка);

- фискальная (функция налогообложения и взимания налогов, формирования государственного и местного бюджетов, регулирования экономики).

Основными *формами финансовых операций* для реализации основных функций государства являются:

Бюджетные ассигнования — бюджетные средства, предусмотренные бюджетной росписью получателю или распорядителю бюджетных средств (деньги на содержание бюджетных учреждений).

Субсидия (помощь, поддержка) — выплаты потребителям, предоставляемые за счёт государственного или местного бюджета, а также выплаты из специальных фондов для юридических и физических лиц, местных органов власти, других государств.

Дотация (дар, пожертвование) - денежные средства, выделяемые из государственного или местного бюджетов для оказания финансовой поддержки убыточным предприятиям, нижестоящим бюджетам для покрытия разрыва между их доходами и расходами.

Субвенция — вид денежного пособия местным органам власти со стороны государства, выделяемого на определенный срок на конкретные цели; в отличие от дотации подлежат возврату в случае нецелевого использования или использования не в установленные ранее сроки.

Организация финансирования подразделений пожарной охраны регламентируется Бюджетным кодексом Российской Федерации, федеральными законами, постановлениями Правительства РФ, приказами МЧС России.

Финансовое обеспечение деятельности подразделений Государственной противопожарной службы, созданных органами государственной власти субъектов Российской Федерации, социальных гарантий и компенсаций личному составу этих подразделений является *расходным обязательством субъектов Российской Федерации*.

Финансирование созданных на основе договоров с организациями *объектовых подразделений* Государственной противопожарной службы, в составе которых проходят службу лица рядового и начальствующего состава Государственной противопожарной службы, осуществляется *за счет средств организаций – собственников охраняемых объектов*. Средства от предпринимательской и иной приносящей доход деятельности поступают на лицевые счета, открываемые подразделениями Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий в органах федерального казначейства.

Законодательством допускается оказание работ и услуг в области пожарной безопасности, которые выполняются в целях реализации требований пожарной безопасности, а также в целях обеспечения предупреждения и тушения пожаров. К работам и услугам в области пожарной безопасности относятся:

- охрана от пожаров организаций и населенных пунктов на договорной основе;

- производство, проведение испытаний, закупка и поставка пожарно-технической продукции;
- выполнение проектных, изыскательских работ;
- проведение научно-технического консультирования и экспертизы;
- испытание веществ, материалов, изделий, оборудования и конструкций на пожарную безопасность;
- обучение населения мерам пожарной безопасности;
- осуществление противопожарной пропаганды, издание специальной литературы и рекламной продукции;
- огнезащитные и трубо-печные работы;
- монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем и средств противопожарной защиты;
- ремонт и обслуживание пожарного снаряжения, первичных средств тушения пожаров, восстановление качества огнетушащих средств;
- строительство, реконструкция и ремонт зданий, сооружений, помещений пожарной охраны;
- другие работы и услуги, направленные на обеспечение пожарной безопасности, перечень которых устанавливается федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

Работы и услуги в области пожарной безопасности, оказываемые договорными подразделениями федеральной противопожарной службы, осуществляются на возмездной основе.

Средства, полученные от оказания работ и услуг в области пожарной безопасности договорными подразделениями федеральной противопожарной службы, направляются в доход федерального бюджета.

6.2. Финансовое планирование в структуре МЧС России

Планирование основных мероприятий - одна из функций управления, представляющая собой совокупность действий по достижению целей за определенный период времени.

Планы основных мероприятий, разрабатываемые в системе МЧС России как итоговый результат планирующей деятельности, представляют собой программы, направленные на достижение стратегических целей, выполнение тактических задач и повышение результативности бюджетных расходов в планируемом периоде.

Планирование основных мероприятий осуществляется с использованием программно-целевого метода на основе федеральных и ведомственных целевых программ (далее – ФЦП, ВЦП), базирующихся на системе целей, задач и показателей деятельности, определенных в Докладе о результатах и основных направлениях деятельности МЧС России с применением принципов планирования деятельности, ориентированных на результат.

В системе МЧС России разрабатываются:

в центральном аппарате МЧС России:

Комплексный план основных мероприятий МЧС России на год;

План основных мероприятий МЧС России на квартал;

План основных мероприятий структурного подразделения центрального аппарата МЧС России на год;

План основных мероприятий структурного подразделения центрального аппарата МЧС России на квартал;

в организациях МЧС России центрального подчинения:

План основных мероприятий организации МЧС России на год (структура и порядок разработки плана определяются руководителем организации МЧС России);

План основных мероприятий организации МЧС России на месяц (структура и порядок разработки плана определяются руководителем организации МЧС России);

в главных управлениях Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по субъектам Российской Федерации (далее – ГУ МЧС России):

План основных мероприятий Главного управления Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по субъекту Российской Федерации на год;

План основных мероприятий Главного управления Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по субъекту Российской Федерации на месяц;

План основных мероприятий структурного подразделения Главного управления Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по субъекту Российской Федерации на год (порядок разработки плана определяется начальником ГУ МЧС России);

План основных мероприятий структурного подразделения Главного управления Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по субъекту Российской Федерации на месяц (порядок разработки плана определяется начальником ГУ МЧС России).

По решению начальника ГУ МЧС России в рамках соглашения между МЧС России и органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в ГУ МЧС России может разрабатываться План основных мероприятий субъекта Российской Федерации в области гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах на год.

Порядок составления и утверждения *плана финансово-хозяйственной деятельности* федерального бюджетного учреждения, находящегося в ведении МЧС России, разработан в соответствии с приказом Министерства финансов Российской Федерации от 28.07.2010 N 81н «О требованиях к плану финансово-хозяйственной деятельности государственного (муниципального) учреждения» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 23 сентября 2010 года, регистрационный N 18530) и применяется к федеральным бюджетным учреждениям, в отношении которых в соответствии с пунктом 1 статьи 78.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации с учетом положений частей 15 и 16 статьи 33 Федерального закона от 8 мая 2010 года N 83-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений» принято решение о предоставлении им субсидии из федерального бюджета.

План составляется на финансовый год в случае, если закон о федеральном бюджете утверждается на один финансовый год, либо на финансовый год и плановый период, если закон о федеральном бюджете утверждается на очередной финансовый год и плановый период.

План составляется учреждением (подразделением) на этапе формирования проекта федерального бюджета на очередной финансовый год и плановый период в рублях с точностью до двух знаков после запятой.

В Плате указываются:

- цели деятельности учреждения (подразделения) в соответствии с федеральными законами, иными нормативными правовыми актами и уставом учреждения (положением подразделения);
- виды деятельности учреждения (подразделения), относящиеся к его основным видам деятельности в соответствии с уставом учреждения (положением подразделения);
- перечень оказываемых услуг (выполняемых работ), относящихся в соответствии с уставом учреждения (положением подразделения) к основным видам деятельности учреждения (подразделения), предоставление которых для физических и юридических лиц осуществляется на платной основе;
- показатели финансового состояния учреждения (подразделения) (данные о нефинансовых и финансовых активах, обязательствах на последнюю отчетную дату, предшествующую дате составления Плана).

Показатели Плана *по поступлениям и выплатам* формируются учреждением (подразделением), исходя из доведенных МЧС России планируемых объемов расходных обязательств:

- субсидий на возмещение нормативных затрат, связанных с оказанием учреждением (подразделением) государственных услуг (выполнением работ) в соответствии с государственным заданием (далее - государственное задание);
- субсидий, предоставляемых в соответствии с проектом закона (решения) о бюджете на осуществление соответствующих целей (далее - целевая субсидия);

- бюджетных инвестиций;
- публичных обязательств перед физическими лицами в денежной форме, полномочия по исполнению которых от имени МЧС России передаются в установленном порядке учреждению (подразделению).

Плановые показатели *по поступлениям* формируются учреждением (подразделением) в разрезе:

- субсидий на выполнение государственного задания;
- целевых субсидий;
- бюджетных инвестиций;
- поступлений от оказания учреждением (подразделением) услуг (выполнения работ), относящихся в соответствии с уставом учреждения (положением подразделения) к его основным видам деятельности, предоставление которых для физических и юридических лиц осуществляется на платной основе;
 - поступлений от иной приносящей доход деятельности;
 - средств обязательного медицинского страхования;
 - безвозмездных поступлений;
 - поступлений от распоряжения имуществом, находящимся у учреждения на праве оперативного управления;
 - поступлений от реализации ценных бумаг в случаях, установленных федеральными законами.

6.3. Инвентаризация товарно-материальных ценностей в системе МЧС России

Понятие и задачи инвентаризации

Инвентаризация — это способ определения фактического наличия товарно-материальных ценностей на предприятии и сверка их с данными учета.

Термин «инвентаризация» происходит от латинского слова «инвентарь» и означает опись имущества (вещественных ценностей и расчетов).

Однако в настоящее время в организациях возникли объекты бухгалтерского учета, которые не имеют натурально-вещественной формы, но подлежат также инвентаризации. К ним относятся *нематериальные активы*. Поэтому инвентаризация в современных условиях имеет иной смысл, так как инвентаризации подвергаются не только вещественные ценности и расчеты, но и нематериальные активы, ценные бумаги, финансовые вложения в паи, займы, уставные капиталы других организаций и др.

Основными целями инвентаризации являются:

- ✓ выявление фактического наличия имущества;
- ✓ сопоставление фактического наличия имущества с данными бухгалтерского учета;
- ✓ проверка полноты отражения в учете обязательств.

В соответствии с Положением о бухгалтерском учете и отчетности в Российской Федерации проведение инвентаризаций обязательно:

- при передаче имущества организации в аренду, выкупе, продаже;
- в случаях, предусмотренных законодательством, при преобразовании государственного или муниципального унитарного предприятия;
- перед составлением годовой бухгалтерской отчетности, кроме имущества, инвентаризация которого проводилась не ранее 1 октября отчетного года;
- при смене материально-ответственных лиц (на день приемки-передачи дел);
- при установлении фактов хищений или злоупотреблений, а также порчи ценностей;
- в случае стихийных бедствий, пожара, аварий или других чрезвычайных ситуаций, вызванных экстремальными условиями;
- при ликвидации (реорганизации) организации перед составлением ликвидационного (разделительного) баланса;
- в других случаях, предусмотряемых законодательством Российской Федерации или нормативными актами Министерства финансов Российской Федерации.

При коллективной (бригадной) материальной ответственности инвентаризации проводятся при смене руководителя коллектива (бригадира), при выбытии из коллектива (бригады) более пятидесяти процентов его членов, а также по требованию одного или нескольких членов коллектива (бригады).

Инвентаризация основных средств может проводиться один раз в три года, а библиотечных фондов - один раз в пять лет. В районах, расположенных на Крайнем Севере и приравненных к ним местностях, инвентаризация товаров, сырья и материалов может проводиться в период их наименьших остатков.

Виды инвентаризации

В основу классификации инвентаризаций положены два признака: полнота охвата ценностей, назначение и характер проверки.

В зависимости ***от полноты охвата ценностей*** инвентаризации подразделяются на полные, частичные, выборочные и сплошные.

Полная инвентаризация – это проверка фактического наличия (методом прямого пересчета) *всего имущества* организации и ее обязательств на определенную дату. Она проводится перед составлением годовой бухгалтерской отчетности, при реорганизации экономического субъекта и распространяется на все без исключения материальные ценности и денежные средства, расчеты и другие статьи баланса.

Частичной инвентаризацией является каждая отдельная проверка фактического наличия *объектов определенных видов* и охватывает какой-либо *один вид имущества* предприятия (например, только денежные средства в кассе или только материалы на определенном складе).

Выборочная инвентаризация касается только *части определенного вида имущества* предприятия. Она может проводиться по переоцениваемым материальным ценностям. Выборочные инвентаризации снижают трудоемкость контрольных работ и позволяют сократить время их проведения. Однако они не гарантируют полной объективности результатов проверки, а в случае причинения материального ущерба выборочные инвентаризации не позволяют определить полностью размер ущерба. В этих условиях необходимо проводить сплошную инвентаризацию.

Сплошная инвентаризация имущества проводится одновременно во всех структурных подразделениях предприятия.

В зависимости *от назначения и характера* различают два вида инвентаризаций: плановые (периодические) и внеплановые (внезапные).

Плановые (периодические) инвентаризации проводятся в соответствии с планом контрольно-ревизионных работ органа внутривозвратного контроля (ревизионной комиссии, внутреннего аудита) и учетной политики организации, а также тогда, когда проведение инвентаризации обязательно законодательству (например, перед составлением годовой бухгалтерской отчетности организации и т.д.).

Внеплановые (внезапные) инвентаризации: их проведение не предусмотрено в учетной политике и плане контрольно-ревизионных работ, не носит обязательный характер; проводятся внешними аудиторами при проведении аудита (обязательного или инициативного) в данной организации, внутренними ревизорами ревизионной комиссии, аудиторами аудиторской службы, инвентаризационной комиссией организации *при выявлении фактов нарушений законности, по сигналам персонала, при обнаружении сомнительных хозяйственных операций и др.* Таким образом, внеплановые (внезапные) инвентаризации проводят по мере необходимости (смена материально-ответственных лиц, стихийные бедствия, хищения, требования аудитора, судебных органов и др.) по распоряжению руководителя, вышестоящих органов и по требованию органов дознания судебных органов, прокуратуры. Также может быть проведена *повторная* инвентаризация в случае сомнений в достоверности, объективности, качестве проведенной инвентаризации.

По содержанию различают инвентаризацию ресурсов и инвентаризацию процессов.

Инвентаризация ресурсов означает проверку фактического наличия имущества организации.

Инвентаризация процессов означает проверку фактического наличия отдельных элементов процесса кругооборота средств организации (например, в процессе производства продукции могут быть проверены выполненные работы, отдельные затраты на материалы; в процессе реализации продукции могут быть проверены расчетно-финансовые операции; в процессе материально-технического снабжения – расчетно-заготовительные операции).

Правила проведения инвентаризации

Количество инвентаризаций в отчетном году, дата их проведения, перечень имущества и финансовых обязательств, проверяемых при каждой из них, устанавливаются руководителем организации.

Для проведения инвентаризации в организации создается постоянно действующая *инвентаризационная комиссия*.

При *большом объеме работ* для одновременного проведения инвентаризации имущества и финансовых обязательств создаются *рабочие инвентаризационные комиссии*.

При малом объеме работ и наличии в организации ревизионной комиссии проведение инвентаризаций допускается возлагать на нее.

Персональный состав инвентаризационных комиссий утверждает руководитель организации. Документ о составе комиссии (приказ, постановление) регистрируют в книге контроля за выполнением приказов о проведении инвентаризации.

В состав инвентаризационной комиссии включаются представители администрации организации, работники бухгалтерской службы, другие специалисты (инженеры, экономисты, техники и т. д.).

В состав инвентаризационной комиссии можно включать представителей службы внутреннего аудита организации, независимых аудиторских организаций.

Отсутствие *хотя бы одного члена комиссии* при проведении инвентаризации служит основанием для признания результатов инвентаризации *недействительными*.

До начала проверки фактического наличия имущества инвентаризационной комиссии надлежит получить последние на момент инвентаризации приходные и расходные документы или отчеты о движении материальных ценностей и денежных средств.

Председатель инвентаризационной комиссии визирует все приходные и расходные документы, приложенные к реестрам (отчетам), с указанием «до инвентаризации на «... (дата)», что должно служить для бухгалтерии основанием для определения остатков имущества к началу инвентаризации по учетным данным.

Материально-ответственные лица дают расписки о том, что к началу инвентаризации все приходные и расходные документы на имущество сданы в бухгалтерию или переданы комиссии, и все ценности, поступившие на их ответственность, оприходованы, а выбывшие списаны в расход. Аналогичные расписки дают и лица, имеющие подотчетные суммы на приобретение или доверенности на получение имущества.

Сведения о фактическом наличии имущества и реальности учтенных финансовых обязательств записываются в инвентаризационные описи или акты инвентаризации не менее, чем в двух экземплярах.

Инвентаризационная комиссия обеспечивает полноту и точность внесения в описи данных о фактических остатках основных средств, запасов, товаров, денежных средств, другого имущества и финансовых обязательств, правильность и своевременность оформления материалов инвентаризации.

Фактическое наличие имущества при инвентаризации определяют путем обязательного подсчета, взвешивания, обмера.

Руководитель организации должен создать условия, обеспечивающие полную и точную проверку фактического наличия имущества в установленные сроки (обеспечить рабочей силой для перевешивания и перемещения грузов, технически исправным весовым хозяйством, измерительными и контрольными приборами, мерной тарой).

По материалам и товарам, хранящимся в неповрежденной упаковке поставщика, количество этих ценностей может определяться на основании документов при обязательной проверке в натуре (на выборку) части этих ценностей. Определение веса (или объема) навалочных материалов допускается производить на основании обмеров и технических расчетов.

При инвентаризации большого количества весовых товаров ведомости отвесов ведут раздельно один из членов инвентаризационной комиссии и материально-ответственное лицо. В конце рабочего дня (или по окончании перевески) данные этих ведомостей сличают, и выверенный итог вносят в опись. Акты обмеров, технические расчеты и ведомости отвесов прилагают к описи.

Проверка фактического наличия имущества производится *при обязательном участии материально-ответственных лиц.*

Инвентаризационные описи могут быть заполнены как с использованием средств вычислительной и другой организационной техники, так и ручным способом.

Описи заполняются чернилами или шариковой ручкой четко и ясно, без помарок и подчисток.

Наименования инвентаризируемых ценностей и объектов, их количество указывают в описях по номенклатуре и в единицах измерения, принятых в учете.

На каждой странице описи указывают прописью число порядковых номеров материальных ценностей и общий итог количества в натуральных показателях, записанных на данной странице, вне зависимости от того, в каких единицах измерения (штуках, килограммах, метрах и т. д.) эти ценности показаны.

Исправление ошибок производится во всех экземплярах описей путем зачеркивания неправильных записей и проставления над зачеркнутыми правильных записей. Исправления должны быть оговорены и подписаны всеми членами инвентаризационной комиссии и материально-ответственными лицами.

В описях не допускается оставлять незаполненные строки, на последних страницах незаполненные строки прочеркиваются.

На последней странице описи должна быть сделана отметка о проверке цен, таксировки и подсчета итогов за подписями лиц, производивших эту проверку.

Описи подписывают все члены инвентаризационной комиссии и материально-ответственные лица. В конце описи материально-ответственные лица дают расписку, подтверждающую проверку комиссией имущества в их присутствии, об отсутствии к членам комиссии каких-либо претензий и принятии перечисленного в описи имущества на ответственное хранение.

При проверке фактического наличия имущества в случае смены материально-ответственных лиц, принявший имущество расписывается в описи в получении, а сдавший - в сдаче этого имущества.

На имущество, находящееся на ответственном хранении, арендованное или полученное для переработки, составляются отдельные описи.

Если инвентаризация имущества проводится в течение нескольких дней, то помещения, где хранятся материальные ценности, при уходе инвентаризационной комиссии должны быть опечатаны. Во время перерывов в работе инвентаризационных комиссий (в обеденный перерыв, в ночное время, по другим причинам) описи должны храниться в ящике (шкафу, сейфе) в закрытом помещении, где проводится инвентаризация.

В тех случаях, когда материально-ответственные лица обнаружат после инвентаризации ошибки в описях, они должны немедленно (до открытия склада, кладовой, секции и т. п.) заявить об этом председателю инвентаризационной комиссии. Инвентаризационная комиссия осуществляет проверку указанных фактов и в случае их подтверждения производит исправление выявленных ошибок в установленном порядке.

По окончании инвентаризации могут проводиться *контрольные* проверки правильности проведения инвентаризации. Их следует проводить с участием членов инвентаризационных комиссий и материально-ответственных лиц обязательно до открытия склада, кладовой, секции, где проводилась инвентаризация.

В межинвентаризационный период в организациях с большой номенклатурой ценностей могут проводиться *выборочные* инвентаризации материальных ценностей в местах их хранения и переработки.

Контрольные проверки правильности проведения инвентаризаций и *выборочные* инвентаризации, проводимые в межинвентаризационный период, осуществляются инвентаризационными комиссиями по распоряжению руководителя организации.

6.4. Денежное довольствие личного состава подразделения ГПС МЧС России

Основные положения о денежном довольствии сотрудников ГПС МЧС России

Денежное довольствие сотрудников является основным средством их материального обеспечения и стимулирования выполнения ими служебных обязанностей.

Обеспечение денежным довольствием сотрудников осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2012 г. №283-ФЗ, законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Денежное довольствие сотрудников состоит из месячного оклада в соответствии с замещаемой должностью (должностной оклад) и месячного оклада в соответствии с присвоенным специальным званием (оклад по специальному званию), которые составляют оклад месячного денежного содержания (оклад денежного содержания), ежемесячных и иных дополнительных выплат.

Размеры окладов по типовым должностям сотрудников и окладов по специальным званиям устанавливаются Правительством Российской Федерации по представлению руководителя федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере исполнения уголовных наказаний в отношении осужденных, в области обеспечения пожарной безопасности, в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров или в области таможенного дела (федеральный орган исполнительной власти, в котором проходят службу сотрудники). Размеры окладов по другим (нетиповым) должностям сотрудников устанавливаются руководителем федерального органа исполнительной власти, в котором проходят службу сотрудники, применительно к размерам окладов по типовым должностям.

Размеры окладов денежного содержания увеличиваются (индексируются) в соответствии с федеральным законом о федеральном бюджете на соответствующий год и на плановый период с учетом уровня инфляции (индекса потребительских цен). Решение об увеличении (индексации) окладов денежного содержания принимается Правительством Российской Федерации.

Фонд денежного довольствия сотрудников Федеральной службы исполнения наказаний, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (в части федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы), Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков и Федеральной таможенной службы (далее - федеральные органы исполнительной власти, фонд денежного довольствия) формируется исходя из численности сотрудников федерального органа исполнительной власти, имеющих специальные звания (далее -

сотрудники), установленной Президентом Российской Федерации или Правительством Российской Федерации.

Фонд денежного довольствия состоит из фонда денежного довольствия сотрудников центрального аппарата федерального органа исполнительной власти и фонда денежного довольствия сотрудников, проходящих службу в учреждениях и территориальных органах федерального органа исполнительной власти.

Фонд денежного довольствия формируется за счет средств, направляемых на выплату месячных окладов в соответствии с замещаемой должностью (далее - должностной оклад) и месячных окладов в соответствии с присвоенным специальным званием, из расчета 18 должностных окладов на 1 год на 1 сотрудника.

В фонд денежного довольствия сверх средств, упомянутых выше (фонд денежного довольствия), включаются средства в размере не менее 14 должностных окладов на 1 год на 1 сотрудника, направляемые на выплаты, предусмотренные пунктами 1 - 8 части 2 статьи 13 Федерального закона «О социальных гарантиях сотрудникам некоторых федеральных органов исполнительной власти и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». На рис. 6 показана структура денежного довольствия сотрудников ГПС МЧС России.

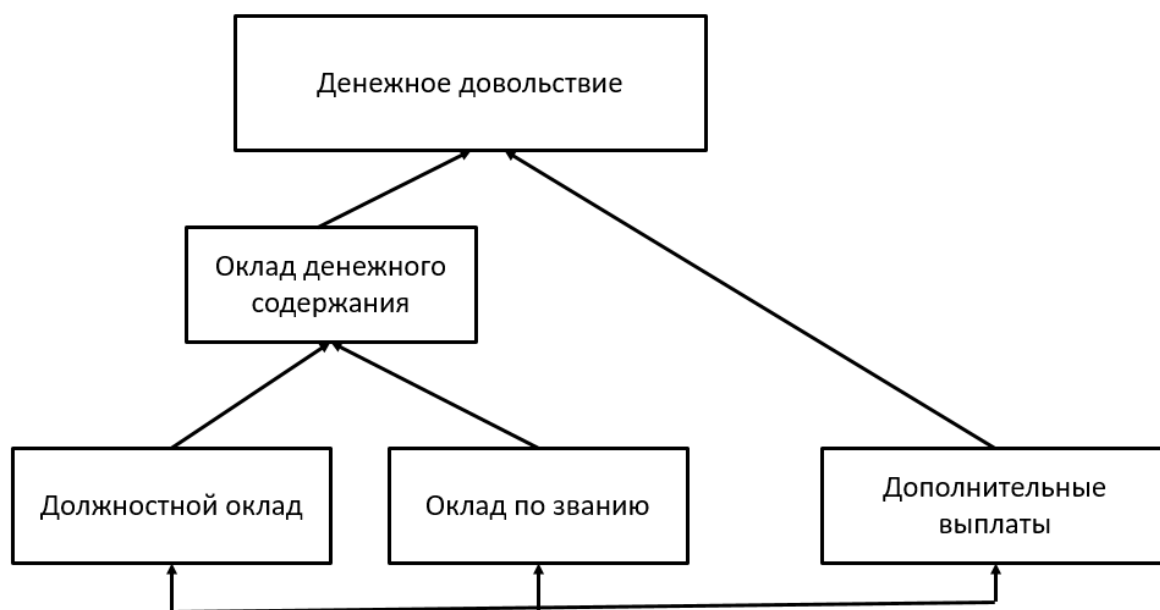


Рис. 6. Структура денежного довольствия сотрудников ГПС МЧС России

Объем средств на осуществление указанных выплат определяется исходя из численности сотрудников в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы, органах по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ и таможенных органах

Российской Федерации, особенностей структуры указанных учреждений и органов, в том числе их структурных подразделений, а также специфики прохождения службы.

Объем средств на осуществление указанных выплат определяется исходя из численности и состава сотрудников, имеющих право на их получение.

Фонд денежного довольствия утверждается Министерством финансов Российской Федерации совместно с федеральным органом исполнительной власти.

Виды дополнительных выплат сотрудникам и работникам МЧС

России

Сотрудникам устанавливаются следующие дополнительные выплаты:

1) ежемесячная надбавка к окладу денежного содержания за стаж службы (выслугу лет);

2) ежемесячная надбавка к должностному окладу за квалификационное звание;

3) ежемесячная надбавка к должностному окладу за особые условия службы;

4) ежемесячная надбавка к должностному окладу за работу со сведениями, составляющими государственную тайну;

5) премии за добросовестное выполнение служебных обязанностей;

6) поощрительные выплаты за особые достижения в службе;

7) надбавка к должностному окладу за выполнение задач, связанных с риском (повышенной опасностью) для жизни и здоровья в мирное время;

8) коэффициенты (районные, за службу в высокогорных районах, за службу в пустынных и безводных местностях) и процентные надбавки к денежному довольствию за службу в районах Крайнего Севера, приравненных к ним местностях, а также в других местностях с неблагоприятными климатическими или экологическими условиями, в том числе отдаленных местностях, высокогорных районах, пустынных и безводных местностях, предусмотренные законодательством Российской Федерации.

Ежемесячная надбавка к окладу денежного содержания за стаж службы (выслугу лет) устанавливается в следующих размерах при стаже службы (выслуге лет):

от 2 до 5 лет - 10 процентов;

от 5 до 10 лет - 15 процентов;

от 10 до 15 лет - 20 процентов;

от 15 до 20 лет - 25 процентов;

от 20 до 25 лет - 30 процентов;

25 лет и более - 40 процентов.

Ежемесячная надбавка к должностному окладу за квалификационное звание (далее - надбавка) устанавливается в следующих размерах (в процентах от должностного оклада):

за квалификационное звание специалиста третьего класса - 5 процентов;
за квалификационное звание специалиста второго класса - 10 процентов;
за квалификационное звание специалиста первого класса - 20 процентов;
за квалификационное звание мастера (высшее квалификационное звание)
- 30 процентов.

Ежемесячная надбавка к должностному окладу *за особые условия службы* устанавливается в размере до 100 процентов должностного оклада. Порядок выплаты ежемесячной надбавки к должностному окладу за особые условия службы и размеры такой надбавки определяются Правительством Российской Федерации в зависимости от условий службы и характера выполняемых задач.

Ежемесячная надбавка к должностному окладу *за работу со сведениями, составляющими государственную тайну*, устанавливается в размере до 65 процентов должностного оклада. Порядок выплаты указанной ежемесячной надбавки и ее размеры, а также полномочия федерального органа исполнительной власти, в котором проходят службу сотрудники, по установлению размеров ежемесячной надбавки к должностному окладу за работу со сведениями, составляющими государственную тайну, для отдельных категорий сотрудников определяются Президентом Российской Федерации.

Премии *за добросовестное выполнение служебных обязанностей* из расчета трех окладов денежного содержания в год выплачиваются в порядке, который определяется руководителем федерального органа исполнительной власти, в котором проходят службу сотрудники.

Поощрительные выплаты *за особые достижения в службе* в размере до 100 процентов должностного оклада в месяц устанавливаются в порядке, определяемом руководителем федерального органа исполнительной власти, в котором проходят службу сотрудники. Руководитель федерального органа исполнительной власти, в котором проходят службу сотрудники, в пределах бюджетных ассигнований федерального бюджета на денежное довольствие сотрудников вправе устанавливать размер поощрительной выплаты за особые достижения в службе свыше 100 процентов должностного оклада.

Надбавка к должностному окладу *за выполнение задач, связанных с риском (повышенной опасностью) для жизни и здоровья в мирное время*, выплачивается в размере до 100 процентов должностного оклада в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

К денежному довольствию сотрудников, проходящих службу в районах Крайнего Севера, приравненных к ним местностях, а также в других местностях с неблагоприятными климатическими или экологическими условиями, в том числе отдаленных местностях, высокогорных районах, пустынных и безводных местностях, устанавливаются коэффициенты (районные, за службу в высокогорных районах, за службу в пустынных и безводных местностях) и процентные надбавки за службу в этих районах и местностях, предусмотренные законодательством Российской Федерации. Для применения указанных коэффициентов и процентных надбавок в составе денежного довольствия учитываются:

- 1) должностной оклад;
- 2) оклад по специальному званию;
- 3) ежемесячная надбавка к окладу денежного содержания за стаж службы (выслугу лет);
- 4) ежемесячная надбавка к должностному окладу за квалификационное звание;
- 5) ежемесячная надбавка к должностному окладу за особые условия службы;
- 6) ежемесячная надбавка к должностному окладу за работу со сведениями, составляющими государственную тайну.

Порядок применения коэффициентов и выплаты процентных надбавок и размеры таких коэффициентов и процентных надбавок определяются Правительством Российской Федерации.

Федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации помимо дополнительных выплат, сотрудникам могут устанавливаться другие дополнительные выплаты. Указанные дополнительные выплаты устанавливаются дифференцированно в зависимости от сложности, объема и важности выполняемых сотрудниками задач.

Порядок обеспечения сотрудников денежным довольствием определяется в соответствии с законодательством Российской Федерации руководителем федерального органа исполнительной власти, в котором проходят службу сотрудники.

Сотрудникам, временно проходящим службу за пределами территории Российской Федерации, часть денежного довольствия выплачивается в иностранной валюте в случаях, по нормам и в порядке, которые определяются Правительством Российской Федерации.

Часть денежного довольствия в иностранной валюте, установленная сотрудникам, не учитывается при исчислении выплат (в том числе пенсий и страховых сумм), определяемых в соответствии с законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации исходя из окладов денежного содержания.

За сотрудниками, захваченными в плен или в качестве заложников, интернированными в нейтральных странах, а также за безвестно отсутствующими сотрудниками (до признания их в установленном законом порядке безвестно отсутствующими или объявления умершими) сохраняется денежное довольствие в полном размере. В этих случаях денежное довольствие указанных сотрудников выплачивается супруге (супругу) или другим членам их семей в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации, до полного выяснения обстоятельств захвата сотрудников в плен или в качестве заложников, интернирования или до их освобождения либо до признания их в установленном законом порядке безвестно отсутствующими или объявления умершими.

Сотруднику, временно выполняющему обязанности по другой должности, денежное довольствие выплачивается исходя из оклада по временно замещаемой должности, но не менее оклада по основной должности с учетом дополнительных выплат, установленных ему по основной должности.

За сотрудником, находящимся в распоряжении учреждения или органа, до истечения срока, определенного федеральным законом или иным нормативным правовым актом Российской Федерации, регулирующим прохождение службы в учреждениях и органах, выплачивается денежное довольствие, исчисляемое исходя из размера должностного оклада по последней замещаемой должности, оклада по специальному званию, ежемесячной надбавки к окладу денежного содержания за стаж службы (выслугу лет), а также коэффициентов (районных, за службу в высокогорных районах, за службу в пустынных и безводных местностях) и процентных надбавок. Сотруднику, находящемуся в распоряжении учреждения или органа и выполняющему обязанности по последней замещаемой должности, в соответствии с приказом или распоряжением руководителя федерального органа исполнительной власти, в котором проходят службу сотрудники, или уполномоченного им руководителя денежное довольствие выплачивается в полном размере. По решению руководителя федерального органа исполнительной власти, в котором проходят службу сотрудники, или уполномоченного им руководителя сотруднику, находящемуся в распоряжении учреждения или органа и не выполняющему обязанностей по последней замещаемой должности, с учетом фактического объема выполняемых им служебных обязанностей могут также производиться дополнительные выплаты.

В случае освобождения сотрудника от выполнения должностных обязанностей в связи с временной нетрудоспособностью ему выплачивается денежное довольствие за весь период временной нетрудоспособности в полном размере.

В случае временного отстранения сотрудника от должности ему выплачивается денежное довольствие, исчисляемое исходя из размера должностного оклада, оклада по специальному званию, ежемесячной надбавки к окладу денежного содержания за стаж службы (выслугу лет).

В случае, если сотрудник обвиняется (подозревается) в совершении преступления и в отношении его избрана мера пресечения в виде заключения под стражу, выплата денежного довольствия такому сотруднику приостанавливается. При вынесении сотруднику оправдательного приговора или при прекращении в отношении его уголовного дела по реабилитирующим основаниям ему выплачивается денежное довольствие в полном размере за весь период содержания под стражей.

Особенности обеспечения денежным довольствием отдельных категорий сотрудников определяются федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Сотрудникам, проходящим службу в условиях военного положения или чрезвычайного положения, вооруженного конфликта, проведения контртеррористической операции, ликвидации последствий аварий, катастроф природного и техногенного характера, других чрезвычайных ситуаций и в иных особых условиях, связанных с повышенной опасностью для жизни и здоровья, изменением режима служебного времени и введением дополнительных ограничений, устанавливаются повышающие коэффициенты или надбавки к денежному довольствию в размерах, определяемых Правительством Российской Федерации.

Единовременная социальная выплата

Сотрудник, имеющий общую продолжительность службы в учреждениях и органах не менее 10 лет в календарном исчислении, имеет право на единовременную социальную выплату для приобретения или строительства жилого помещения один раз за весь период государственной службы, в том числе в учреждениях и органах (далее - единовременная социальная выплата).

Порядок исчисления общей продолжительности службы в учреждениях и органах для предоставления единовременной социальной выплаты и периоды службы, подлежащие включению в общую продолжительность службы в учреждениях и органах, определяются Правительством Российской Федерации.

Единовременная социальная выплата предоставляется сотруднику в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных соответствующему федеральному органу исполнительной власти, по решению руководителя федерального органа исполнительной власти, в котором проходят службу сотрудники, или уполномоченного им руководителя при условии, что сотрудник:

1) не является нанимателем жилого помещения по договору социального найма или членом семьи нанимателя жилого помещения по договору социального найма либо собственником жилого помещения или членом семьи собственника жилого помещения;

2) является нанимателем жилого помещения по договору социального найма или членом семьи нанимателя жилого помещения по договору социального найма либо собственником жилого помещения или членом семьи собственника жилого помещения и обеспечен общей площадью жилого помещения на одного члена семьи менее 15 квадратных метров;

3) проживает в помещении, не отвечающем установленным для жилых помещений требованиям, независимо от размеров занимаемого жилого помещения;

4) является нанимателем жилого помещения по договору социального найма или членом семьи нанимателя жилого помещения по договору социального найма либо собственником жилого помещения или членом семьи собственника жилого помещения, если в составе семьи имеется больной, страдающий тяжелой формой хронического заболевания, при которой совместное проживание с ним в одной квартире невозможно, и не имеет иного

жилого помещения, занимаемого по договору социального найма либо принадлежащего на праве собственности. Перечень соответствующих заболеваний устанавливается уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти;

5) проживает в коммунальной квартире независимо от размеров занимаемого жилого помещения;

6) проживает в общежитии;

7) проживает в смежной неизолированной комнате либо в однокомнатной квартире в составе двух семей и более независимо от размеров занимаемого жилого помещения, в том числе если в состав семьи входят родители и постоянно проживающие с сотрудником и зарегистрированные по его месту жительства совершеннолетние дети, состоящие в зарегистрированном браке.

Правила предоставления выплаты устанавливают порядок и условия предоставления единовременной социальной выплаты для приобретения или строительства жилого помещения (далее - единовременная социальная выплата) сотрудникам, имеющим специальные звания и проходящим службу в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, федеральной противопожарной службе Государственной противопожарной службы, органах по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ и таможенных органах Российской Федерации (далее - сотрудники), а также в установленных Федеральным законом "О социальных гарантиях сотрудникам некоторых федеральных органов исполнительной власти и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (далее - Закон) случаях - членам семей сотрудников и гражданам Российской Федерации, уволенным со службы в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, федеральной противопожарной службе Государственной противопожарной службы, органах по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ и таможенных органах Российской Федерации.

Единовременная социальная выплата предоставляется сотруднику с учетом совместно проживающих с ним членов его семьи. Единовременная социальная выплата предоставляется по решению руководителя федерального органа исполнительной власти или уполномоченного им руководителя, которое оформляется приказом с указанием размера единовременной социальной выплаты, рассчитанного на день принятия соответствующего решения.

Практические задания

Варианты задач для самостоятельного решения

Задача 1.

Необходимо рассчитать величину денежного довольствия сотрудника в соответствии со следующими данными:

Оклад по должности	18000 руб.
Оклад по званию	16000 руб.
Надбавки:	
за выслугу	8 %
за квалификационное звание	18 %
за особые условия службы	21 %
за работу со сведениями, составляющими государственную тайну	5 %
за добросовестное выполнение служебных обязанностей	25 %
за особые достижения в службе	23 %
за выполнение задач, связанных с риском для жизни и здоровья	25 %
за службу в районах Крайнего Севера	1,50

Задача 2.

Необходимо определить размер единовременной социальной выплаты сотруднику МЧС России в соответствии со следующими данными:

Норма площади на семью	72 кв. м.
доп. площадь (полковник, кандидат наук)	15 кв. м.
Своя площадь в собственности	15 кв. м.
Свыше 20 лет выслуги	5 лет
Коэф. рыночной стоимости	1,41
Среднерыночная стоимость	37 208 руб./кв.м.

Задача 3.

Определить величину страховых тарифов нетто и брутто по данным о сотрудниках организации застрахованных от пожаров:

Было застраховано	50 чел.
Пострадали	21 чел.
Стоимость страхования	1,2 млн. руб.
Среднее значение возмещения	0,1 млн. руб.
Коэффициент гарантии безопасности	2,8

Доля за риск в общей ставке 20 %

Задача 4.

Рассчитать сумму предполагаемого аванса на командировочные расходы при следующих исходных данных:

Командировка сроком с 01 декабря по 10 декабря 2016 года.

Проезд по ж/д 8400 рублей (туда и обратно).

Постельное белье – 280 рублей (туда и обратно).

Проживание в гостинице – согласно установленной норме в течение 6 дней.

Проживание без документов – 2 дня.

Проезд в маршрутном такси – 150 рублей.

Задача 5.

Рассчитать показатель, характеризующий состояние техники безопасности в подразделении, если известно:

1. Численность основных работников - 32 чел.;

2. Численность вспомогательного персонала - 4 чел.;

3. Численность ИТР - 8 чел.;

4. Численность служащих и МОП - 5 чел.

Число случаев нарушения техники безопасности в отчетном периоде составило 6. Так же зарегистрировано два случая нарушения техники безопасности вследствие необеспечения администрацией части соответствующих условий для производства работ.

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Понятие, сущность и функции финансов.
2. Государственный бюджет и его структура.
3. Планирование ассигнований на обеспечение функций государства.
4. Содержание и назначение государственного контроля.
5. Виды государственного контроля хозяйственной деятельности.
6. Аудит в системе государственного контроля.
7. Порядок приемки товарно-материальных ценностей по качеству и количеству. Нормативные документы.
8. Порядок и условия списания основных средств, товарно-материальных ценностей и малоценных быстроизнашивающихся предметов в органах ГПС МЧС России.
9. Составить инвентаризационную опись и ведомость учета материальных ценностей по форме ИНВ-3, а также акт приемки-передачи материальных ценностей с комплектом необходимых документов.
10. Государственный контроль за финансовой и хозяйственной деятельностью подразделений пожарной охраны.
11. Проведение инвентаризации товарно-материальных ценностей в подразделении.
12. Задачи и виды государственного контроля хозяйственной деятельности.
13. Денежное довольствие личного состава подразделения пожарной охраны.

14. Пенсионное обеспечение сотрудников и работников пожарной охраны.

15. Основные положения о пенсионном обеспечении сотрудников и работников пожарной охраны.

Тесты для самоконтроля

Причины, требующие проведения обязательной инвентаризации:	хищения смена руководителя подразделения смена материально ответственного лица стихийные бедствия
В какой период составляется проект бюджета министерства:	после составления смет структурных подразделений до составления смет структурных подразделений во время составления смет структурных подразделений они не зависят друг от друга
В состав оклада денежного содержания входят:	1) должностной оклад 2) оклад по специальному званию 3) надбавка за выслугу лет 4) доплата за сложность и напряженность
К видам финансового контроля не относится контроль:	предварительный текущий заключительный последующий
Срок давности для осуществления перерасчета в системе МЧС России по денежному довольствию	1) 1 год 2) 2 года 3) 3 года 4) 5 лет

Вопросы для итоговой аттестации

1. Экономические вопросы в пожарной безопасности.
2. Экономические ресурсы, как элемент системы пожарной безопасности.
3. Национальное богатство страны как объект противопожарной защиты.
4. Ущерб от чрезвычайных ситуаций как угроза экономическому росту.
5. Структура экономических показателей.
6. Расходные статьи бюджета на обеспечение пожарной безопасности.
7. Состав и структура основных фондов пожарной охраны.
8. Понятие и классификация основных фондов.
9. Износ и амортизация основных фондов пожарной охраны.
10. Особенности расчета величины накопленной амортизации.
11. Расчет величины накопленной амортизации.
12. Текущие расходы на обеспечение подразделений пожарной охраны.
13. Оценка текущих расходов на обеспечение подразделений пожарной охраны.
14. Особенности расчета остаточной стоимости основных фондов.
15. Расчет остаточной стоимости основных фондов.
16. Экономическая эффективность деятельности пожарной охраны.
17. Оценка работы государственных структур.
18. Экономическая эффективность подразделения пожарной охраны.
19. Виды ущерба от пожаров. Классификация ущерба. Методы оценки ущерба.
20. Оценка прямого ущерба от пожара. Расчет величины прямого ущерба от пожара.
21. Оценка косвенного ущерба от пожаров. Расчет величины косвенного ущерба от пожара.
22. Особенности учета социально-экономических потерь от пожаров. Методы оценки социально-экономических потерь от пожаров.
23. Классификация рисков. Виды рисков. Способы оценки рисков.
24. Формы страхования. Виды и формы страхования. Сущность страхования от пожаров. Необходимость страхования огневых рисков.
25. Экономические аспекты страхования огневых рисков.
26. Определение экономического эквивалента человеческой жизни.
27. Подходы к определению размера компенсации, связанного с травмированием и гибелью людей.
28. Оценка страховых рисков. Расчет страховых рисков в случае ЧС.
29. Государственное регулирование страховой деятельности. Изменения в законодательстве об обязательном страховании огневых рисков.
30. Оценка эффективности пожарной техники и оборудования.
31. Экономическая эффективность в сфере пожарной безопасности.
32. Виды экономической эффективности в пожарной охране.

33. Экономическая оценка вариантов обеспечения пожарной безопасности. Определение годового экономического эффекта в сфере пожарной безопасности.

34. Сравнимость вариантов обеспечения пожарной безопасности.

35. Сравнительная оценка эффективности пожарной техники.

36. Оценка параметров пожарной техники с затратами на ее приобретение.

37. Эффективность закупки оборудования для пожарной охраны.

38. Сущность капитальных вложений в пожарную безопасность.

39. Структура капитальных вложений в пожарную безопасность.

40. Оценка эффективности объемно-планировочных и конструктивных решений по обеспечению пожарной безопасности.

41. Оценка эффективности пожарно-профилактических мероприятий.

42. Организация материально-технического снабжения в подразделениях пожарной охраны.

43. Планирование в подразделениях пожарной охраны.

44. Особенности финансирования подразделений пожарной охраны.

45. Проведение инвентаризации товарно-материальных ценностей в подразделении.

46. Понятие и задачи инвентаризации. Виды инвентаризации. Правила проведения инвентаризации.

47. Расчет затрат на содержание подразделений пожарной охраны.

48. Структура сметы на содержание пожарной части.

49. Основные элементы сметы на содержание пожарной части.

50. Государственный контроль за финансовой и хозяйственной деятельностью подразделений пожарной охраны.

51. Задачи и виды государственного контроля хозяйственной деятельности.

52. Денежное довольствие личного состава подразделения пожарной охраны.

53. Основные положения о денежном довольствии сотрудников и работников.

54. Виды дополнительных выплат сотрудникам и работникам МЧС России. Единовременная социальная выплата.

55. Расчет денежного довольствия аттестованных сотрудников пожарной охраны. расчет величины денежного довольствия неаттестованных работников пожарной охраны.

56. Пенсионное обеспечение сотрудников и работников пожарной охраны.

Словарь терминов

Активы - совокупность имущества и денежных средств, принадлежащих организации. Они включают в себя здания сооружения, машины, оборудование, материальные запасы, банковские вклады и вложения в ценные бумаги, патенты и авторские права, в которые вложены средства её собственников.

Амортизация основных фондов - это экономический механизм постепенного переноса стоимости основных фондов на готовый продукт и накопления денежного фонда для замены изношенных экземпляров.

Аренда - возможность пользоваться имуществом в течение ограниченного периода времени. По истечении срока аренды собственность возвращается владельцу.

Балансовая (первоначальная) стоимость - оценка по включает затраты на строительство и приобретение основных фондов, затраты на транспортировку и монтаж оборудования в ценах на момент приобретения.

Бухгалтерский учет - система сбора и обработки финансовой информации об организации, дающая ее пользователям возможность выносить обоснованные суждения о финансовом положении организации и принимать экономические решения. В зависимости от круга пользователей различают финансовый учет и управленческий учет.

Бюджет — это конкретный подробный план сбора и использования ресурсов экономическими агентами за определенный период.

Бюджетные ассигнования — бюджетные средства, предусмотренные бюджетной росписью получателю или распорядителю бюджетных средств (деньги на содержание бюджетных учреждений).

Валовый национальный продукт (ВНП) - это совокупная рыночная стоимость всего объема конечного производства товаров и услуг за год. Он включает в свой состав доходы всех предприятий и организаций как в производственной, так и в непроизводственной сферах.

Валовый внутренний продукт (ВВП) - он включает результаты производственной деятельности, получаемые только на территории страны. По величине ВВП меньше ВНП на сумму доходов от использования ресурсов страны за рубежом.

Вынужденный риск - это риск профессиональной деятельности человека, осуществляемой в определенных условиях. Часто этот вид риска называют еще профессиональным.

Государственный бюджет — документ, расписывающий доходы и расходы конкретного государства, как правило, за год (с 1 января до 31 декабря).

Добровольный риск - это риск, который человек берет на себя в личной жизни путем свободного выбора образа жизни и рода личных занятий.

Допустимый пожарный риск — пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий.

Дотация - денежные средства, выделяемые из государственного и местных бюджетов для оказания финансовой поддержки убыточным организациям (у которых денежная выручка меньше издержек на производство и реализацию данного продукта), или нижестоящим бюджетам для покрытия разрыва между их доходами и расходами.

Инвентаризация — это способ определения фактического наличия товарно-материальных ценностей в организации и сверка их с данными учета.

Индивидуальный риск - это мера возможности наступления негативных последствий для здоровья одного человека из-за действия на человека на территории его возможного нахождения в течение времени опасных факторов жизнедеятельности, проявляющихся постоянно либо в случае реализации опасных событий. Количественно индивидуальный риск характеризуется вероятностью получить ущерб здоровью.

Индивидуальный пожарный риск — пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара.

Инфраструктура - понятие, охватывающее автомобильные и железные дороги, авиалинии, телефонные и канализационные сети, все прочие коммунальные системы, обеспечивающие работу бизнеса и жизнедеятельность человеческого сообщества.

Казенные учреждения — это государственное учреждение, оказывающее государственные услуги, выполняющее работы или исполняющее государственные функции в целях обеспечения реализации полномочий органов власти или органов местного самоуправления, финансовое обеспечение деятельности которого осуществляется за счет средств бюджета на основании бюджетной сметы.

Капитальные вложения - расходы на приобретение основного капитала, например покупку оборудования или строительство новых зданий.

Ликвидность - способность организации оплатить свои текущие долги.

Моральный износ основных фондов заключается в уменьшении их стоимости под влиянием научно-технического прогресса.

Национальное богатство - совокупность материальных благ, накопленных обществом за весь период его производственной деятельности, а также природных ресурсов, пригодных для использования.

Норма амортизации - отношение годовых амортизационных отчислений к балансовой стоимости основных фондов, выраженное в процентах.

Основные средства — это выраженные в стоимостной форме основные фонды. На их долю приходится более 90% национального имущества России.

Основные фонды — это часть фондов, которая участвует в процессе производства длительное время, сохраняя при этом свою натуральную форму, а их стоимость переносится на продукцию постепенно, по частям, по мере использования.

Остаточная стоимость — это первоначальная стоимость объекта оценки с учетом износа или восстановительная стоимость с учетом износа.

Первоначальная (балансовая) стоимость - оценка по включает затраты на строительство и приобретение основных фондов, затраты на транспортировку и монтаж оборудования в ценах на момент приобретения.

Повреждённое имущество – имущество, которое может быть путем восстановления (ремонта) приведено в состояние, годное для использования по первоначальному назначению.

Пожарный риск — мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и её последствий для людей и материальных ценностей.

Прибыль - конечный финансовый результат предпринимательской деятельности предприятий; в общем виде представляет собой разницу между ценой продукции и ее себестоимостью, а в целом - разницу между выручкой от реализации продукции и себестоимостью реализованной продукции. Прибыль служит индикатором, показывающим успешность хозяйственной деятельности.

Производительность - мера эффективности, с которой организация превращает вводимые производственные ресурсы в готовую продукцию. Наиболее распространенным показателем является производительность труда - объем выпускаемой продукции на одного работника. Она позволяет оценить размер затрат на рабочую силу в пересчете на единицу продукции. Чем выше производительность, тем ниже уровень таких затрат.

Противопожарная защита — комплекс мер и технологий, предназначенных для защиты от пожара — то есть позволяющих снизить или полностью исключить возможность горения или повреждения огнём горючих материалов и объектов, построенных с их использованием.

Рентабельность - прибыльность организации. Рассчитывается как отношение прибыли к выручке (производственный бизнес и бизнес в сфере услуг), отношение прибыли к обороту (коммерческий бизнес и бизнес в сфере услуг), отношение прибыли к собственному капиталу (для финансового бизнеса).

Риск – а) это вероятность возникновения убытков или недополучения доходов по сравнению с прогнозируемым вариантом б) это действие (деяние, поступок), выполняемое в условиях выбора (в ситуации выбора в надежде на счастливый исход), когда в случае неудачи существует возможность (степень опасности) оказаться в худшем положении, чем до выбора (чем в случае несовершения этого действия) в) это деятельность, связанная с преодолением неопределенности в ситуации неизбежного выбора, в процессе которой имеется возможность количественно и качественно оценить вероятность достижения предполагаемого результата, неудачи и отклонения от цели.

Рыночная стоимость - наиболее вероятная цена, по которой объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства.

Система обеспечения пожарной безопасности - совокупность сил и средств, а также мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на борьбу с пожарами.

Смета — расчёт (план) предстоящих расходов на осуществление какой-либо деятельности. Существуют сметы на финансирование деятельности какого-либо предприятия, учреждения, на выполнение каких-либо работ (проектных, строительных, отделочных, ремонтных и т. п.).

Срок полезного использования объекта основных фондов - период, в течение которого использование объекта должно приносить доход или служить для выполнения целей организации.

Стагнация - ситуация, при которой либо наблюдается очень медленный экономический рост, либо он вообще отсутствует.

Страхование - механизм распределения рисков между теми, кто хотел бы обезопасить себя от возможных последствий возникновения пагубных ситуаций.

Субвенция — вид денежного пособия местным органам власти со стороны государства, выделяемого на определенный срок на конкретные цели. В отличие от дотации подлежат возврату в случае не целевого использования или использования не в установленные ранее сроки.

Субсидии - безвозвратные ссуды государства или благотворительных фондов, предоставляемые для обеспечения деятельности организации или ее развития.

Убытки - расходы, которые лицо, чье право нарушено, произвело или должно будет произвести для восстановления нарушенного права, утраты или повреждения его имущества (реальный ущерб), а также неполученные доходы, которые это лицо получило бы при обычных условиях гражданского оборота, если бы его право не было нарушено.

Ущерб – это потери некоторого субъекта или группы субъектов, части или всех своих ценностей.

Физический износ основных фондов - утрата основными фондами своей потребительской стоимости. Степень физического износа зависит от времени фактического использования, квалификации работников.

Финансовые ресурсы - это накопленные доходы, предназначенные на конкретные нужды.

Ценовая политика государства - составная часть экономической политики государства, проводимая на национальном и международном уровнях через воздействие на конъюнктуру рынка и правила ценообразования.

Экономический ущерб от пожара - потери из состава национального богатства, обусловленные пожаром и оцененные в денежном выражении.

Юридические лица - это организации, которые: а) имеют обособленное имущество в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении; б) отвечают по своим обязательствам этим имуществом; в) могут от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права; г) несут обязанности; д) могут быть истцом и ответчиком в суде; е) имеют самостоятельный баланс или смету.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Мокий М.С. Экономика организации: учебник и практикум для СПО / М.С. Мокий, О.В. Азоева, В.С. Ивановский; под ред. М.С. Мокия. -2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2015. — 334 с.

Дополнительная литература:

2. Экономика пожарной безопасности : учеб. пособие / А.И. Закинчак, С.В. Найденова., А.А, Елизарова – Иваново : ООНИ ЭКО ИПСА ГПС МЧС России, 2019. – 112 с.

Нормативная литература:

3. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. N 69-ФЗ "О пожарной безопасности" (с изменениями и дополнениями).
4. Федеральный закон от 17 декабря 2001 г. N 173-ФЗ "О трудовых пенсиях в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)
5. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (с изменениями и дополнениями).
6. Федеральный закон от 6 мая 2011 г. N 100-ФЗ "О добровольной пожарной охране" (с изменениями и дополнениями)
7. Федеральный закон от 30 декабря 2012 г. N 283-ФЗ "О социальных гарантиях сотрудникам некоторых федеральных органов исполнительной власти и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)
8. Федеральный закон от 05 апреля 2013 № 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" (с изменениями и дополнениями)
9. Федеральный закон от 23 мая 2016 г. N 141-ФЗ "О службе в федеральной противопожарной службе Государственной противопожарной службы и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"
10. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) (части первая, вторая, третья и четвертая) (с изменениями и дополнениями)
11. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31 июля 1998 г. N 145-ФЗ
12. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. N 4015-1 "Об организации страхового дела в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)
13. Закон РФ от 12 февраля 1993 г. N 4468-1 "О пенсионном обеспечении лиц, проходивших военную службу, службу в органах внутренних дел, Государственной противопожарной службе, органах по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ, учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, и их семей"
14. Указ Президента РФ от 31 декабря 2015 г. N 683 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации".

15. Постановление Правительства РФ от 22 июня 2006 г. N 390 "О вещевом обеспечении в федеральных органах исполнительной власти и федеральных государственных органах, в которых федеральным законом предусмотрена военная служба, в мирное время"
16. Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2012 г. N 1481 "О федеральной целевой программе "Пожарная безопасность в Российской Федерации на период до 2017 года" (с изменениями и дополнениями).
17. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. N 300 "О государственной программе Российской Федерации "Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах" (с изменениями и дополнениями).
18. Приказ МЧС России от 20 октября 2017 г. N 452 "Об утверждении Устава подразделений пожарной охраны"
19. Приказ МЧС РФ от 7 декабря 2012 г. N 751 "Об утверждении Порядка обеспечения денежным довольствием военнослужащих спасательных воинских формирований МЧС России" (с изменениями и дополнениями)
20. Приказ МЧС России от 21 марта 2013 г. N 195 "Об утверждении Порядка обеспечения денежным довольствием сотрудников федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы" (с изменениями и дополнениями)
21. Приказ МЧС России от 6 августа 2013 г. N 518 "Об утверждении Порядка выплаты в Министерстве Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий единовременных пособий, предусмотренных частями 8 и 12 статьи 3 Федерального закона от 7 ноября 2011 г. N 306-ФЗ "О денежном довольствии военнослужащих и предоставлении им отдельных выплат"
22. Постановление Правительства РФ от 10 февраля 2014 г. N 89 "Об утверждении Правил осуществления ведомственного контроля в сфере закупок для обеспечения федеральных нужд"
23. Приказ Минфина России от 22 мая 2020 г. N 91н "Об утверждении федерального стандарта внутреннего финансового аудита "Реализация результатов внутреннего финансового аудита"
24. Приказ Минфина России от 18 декабря 2019 г. N 237н "Об утверждении федерального стандарта внутреннего финансового аудита "Основания и порядок организации, случаи и порядок передачи полномочий по осуществлению внутреннего финансового аудита"
25. Приказ Минфина России от 21 ноября 2019 г. N 196н "Об утверждении федерального стандарта внутреннего финансового аудита "Определения, принципы и задачи внутреннего финансового аудита"
26. Приказ Минфина России от 21 ноября 2019 г. N 195н "Об утверждении федерального стандарта внутреннего финансового аудита "Права и обязанности должностных лиц (работников) при осуществлении внутреннего финансового аудита"

27. Приказ МЧС России от 14 декабря 2019 г. N 747 "Вопросы оплаты труда работников органов, организаций (учреждений) и подразделений системы МЧС России"
28. Приказ МЧС России от 31 января 2020 г. N 62 "Об утверждении Порядка определения должностных окладов руководителей организаций (учреждений) и подразделений системы МЧС России, их заместителей и главных бухгалтеров и о внесении изменений в приказ МЧС России от 14 декабря 2019 г. N 747 "Вопросы оплаты труда работников органов, организаций (учреждений) и подразделений системы МЧС России"
29. Приказ Минфина РФ от 13 июня 1995 г. N 49 "Об утверждении методических указаний по инвентаризации имущества и финансовых обязательств" (с изменениями и дополнениями)
30. Приказ Минфина РФ от 1 декабря 2010 г. N 157н "Об утверждении Единого плана счетов бухгалтерского учета для органов государственной власти (государственных органов), органов местного самоуправления, органов управления государственными внебюджетными фондами, государственных академий наук, государственных (муниципальных) учреждений и Инструкции по его применению"
31. Приказ Минфина РФ от 30 сентября 2008 г. N 104н "О Порядке доведения бюджетных ассигнований, лимитов бюджетных обязательств при организации исполнения федерального бюджета по расходам и источникам финансирования дефицита федерального бюджета и передачи бюджетных ассигнований, лимитов бюджетных обязательств при реорганизации участников бюджетного процесса федерального уровня"
32. Приказ МЧС России от 2 сентября 2014 г. N 484 "Об утверждении Регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий"
33. Приказ МЧС России от 15 января 2020 г. N 24 "Об утверждении Перечня регламентирующих документов по организации планирования и управления деятельностью в системе МЧС России"
34. Рекомендации по организации планирования основных мероприятий в системе МЧС России (утв. МЧС России 25 марта 2014 г. N 2-4-87-3-2)
35. Приказ МЧС России от 27 марта 2020 г. N 217 "Об утверждении Положения о территориальном органе Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий"
36. Приказ МЧС России от 28 декабря 2019 г. N 811 "О Комплексном плане основных мероприятий МЧС России на 2020 год и совершенствовании планирования мероприятий в системе МЧС России"

Базы данных, поисковые системы, электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронные образовательные ресурсы:

37. Цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России. – Режим доступа: <http://192.168.32.106/eduserver/>
38. Электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>.
39. Единая ведомственная электронная библиотека МЧС России сеть Интранет по адресу: 10.46.0.45.
40. ЭБС «Юрайт»
41. Национальная электронная библиотека

Учебное издание

**ЗАКИНЧАК Андрей Игоревич
ЛЕДЯЙКИНА Ирина Ивановна**

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Учебное пособие

Текстовое электронное издание

Подготовлено к изданию 13.10.2020 г.
Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 6,9. Уч.-изд. л. 6,4. Заказ № 102

Отделение организации научных исследований
научно-технического отдела
Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России
153040, г. Иваново, пр. Строителей, 33