Проведенные расчеты показали, что среднее значение чистого дисконтированного дохода проекта с учетом вероятности трех сценариев составило 28598 тыс. руб. Его положительное значение свидетельствует об эффективности проекта даже в условиях риска и неопределенности.

Коэффициент вариации, характеризующий уровень риска, оказался равным 54%, что соответствует категории оправданного риска. Необходимым элементом управления оправданного риска инвестиционного проекта является его смягчение путем самострахования или диверсификации.

Подводя итог, можно отметить следующее. Принятие инвестиционного решения, связанного с вложением в реальные активы предприятия, предполагает выявление и сопоставление возможных потерь и доходов и основывается на группе динамических критериев эффективности инвестиций. Такие инвестиции отличаются высоким уровнем риска, вследствие чего важно не только разработать и оценить эффективность проекта, но и оценить возможную его реализуемость при воздействии на объект многочисленных факторов риска. Использование количественных методов дает возможность получить такую оценку рискованности проекта и определить степень влияния факторов риска на его эффективность.

1. Кантор, Е.Л. Инвестиции как важнейший источник формирования основных фондов в промышленности /Е.Л. Кантор, А.В. Кантор // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. – 2014. – Т. 6. – № 4. – С. 55-71.
2. Смоляк, С.А. Вопросы оценки 2. Стоимость и подходы к оценке /С.А. Смоляк // Вопросы оценки. – 2016. – № 1 (83). – С. 40-46.
3. Смоляк, С.А. Вопросы оценки 3. Учет факторов неопределенности и риска /С.А. Смоляк // Вопросы оценки. – 2016. – № 2 (84). – С. 55-61.
4. Виленский, П. Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика / П. Л. Виленский, В. Н. Лившиц, С. А. Смоляк. – 4-е изд., испр. и доп. – М. : Дело, 2008. – 1103 с.
5. Лившиц, В.Н. Корректная оценка эффективности инвестиционных проектов – залог успеха модернизации / В.Н. Лившиц, С.А. Панов, Т.И. Тищенко и др. //Анализ и моделирование экономических и социальных процессов: Математика. Компьютер. Образование. – 2015. – Т. 22. – № 3. – С. 7-24.
6. Калабашкина, Е.В. Оценка эффективности инвестиционных проектов: экономический и финансовый аспект / Е.В. Калабашкина // Интернет-журнал Науковедение. – 2015. – Т. 7. – № 2 (27). – С. 34.
7. Барабанова, И.Ю. Финансовые риски реализации инвестиционных проектов в наукоемких отраслях промышленности / И.Ю. Барабанова // Вестник университета. – 2013. – №1. – С.216-220

Хабилов Т.Р., Мельников С.М.

Актуальные проблемы при тушении пожаров в лечебных учреждениях

*Дальневосточная пожарно-спасательная академия - филиал Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России
(Россия, Владивосток)*

doi: 10.18411/lj-10-2020-122

idsp: lj-10-2020-122

Аннотация

Статья посвящена проблеме, возникающим при тушении пожаров в лечебных учреждениях, возможным мерам по их устранению.

Ключевые слова: пожарная безопасность, тушение пожаров, лечебное учреждение, эвакуация, разведка.

Abstract

The article is devoted to the problems that arise when extinguishing fires in medical institutions, and possible measures to eliminate them.

Keywords: fire safety, fire fighting, medical facility, evacuation, intelligence.

Актуальность темы. Современное учреждение здравоохранения обычно напоминает достаточно сложный и большой по площади комплекс помещений (зданий, сооружений), где внутри находятся совершенно разные по возможности адекватно действовать в условиях чрезвычайной ситуации группы людей, включая и нетранспортабельных

В процессе обеспечения пожарной безопасности необходимо учитывать как характеристики самих зданий, помещений, оборудования, веществ и материалов, применяемых, так и вышеупомянутые особенности людей, которые там находятся, количество и подготовленность персонала.

Среди основных причин, вызывающих пожары в лечебных учреждениях и других медицинских учреждениях, следует назвать следующие:

1. Нарушение организационного и технического обеспечения системы пожарной безопасности.
2. Нарушение правил пожарной безопасности медицинским и вспомогательным (техническим) персоналом в результате несоблюдения требований технологического процесса [5].

К первой группе причин пожаров в учреждениях здравоохранения следует отнести такие нарушения, которые вытекают из несоблюдения организационных мероприятий и требований.

Прежде всего, это недостаточный уровень системного решения задачи пожарной безопасности в учреждении. Сюда относятся недостаточный уровень проработки организационных задач, организационно-методических мероприятий и технического обеспечения пожарной безопасности.

Требования системности в решении задач пожарной безопасности вытекают из необходимости создания как разветвленной технической основы пожарной безопасности, так и обеспечения ее постоянной функциональной готовности.

В этом вопросе не могут допускаться своеволие или половинчатость. Готовность первичных противопожарных средств (огнетушители, гидранты, пожарные щиты с ведрами, лопатами, баграми, резервуары с песком и т.д.), обнаружение их месторасположение, наличие и техническая надежность технических средств связи, обнаружение согласно требованиям пожарной безопасности планы эвакуации больных и персонала, постоянная проверка незагроможденности проходов и эвакуационных путей - все это должно сочетаться с постоянной работой в аспекте разъяснительных мероприятий среди медицинского персонала и пациентов. Хорошо известно, что недостаточный уровень разъяснительных мероприятий среди медицинского персонала и больных об опасности от огня может привести к непоправимой беде [2].

Особенно опасным является недостаточный контроль за соблюдением правил противопожарной охраны в системе общих требований охраны труда и безопасности жизнедеятельности в лечебных учреждениях.

Есть много примеров того, что грубые нарушения требований пожарной безопасности в лечебно-профилактических учреждениях и учреждениях здравоохранения, проявляются загромождением помещений, заваленностью аварийных выходов, отсутствием четко разработанных и опубликованных планов эвакуации больных и медперсонала из помещений во время пожара, отсутствие четко спланированных действий персонала в условиях пожарной опасности, отсутствие приказа руководителя подразделения или лечебного учреждения о мерах противопожарной безопасности с назначением ответственных лиц и др. неизбежно ведут к страшным потерям.

К причинам технического порядка следует отнести отсутствие свободного дорожного подъезда к учреждению, непродуманность обеспечения дорожного маневра

на территории учреждения, может иметь решающее значение в случае пожара. Важным является обеспечение учреждения аварийной системой водоснабжения.

Руководство учреждения здравоохранения должно постоянно консультироваться со службой пожарной безопасности при проведении ремонтных и строительных работ как на этапе планирования и проектирования, так и на этапах выполнения работ, их завершения и приемки.

Особого внимания руководства учреждения требует состояние общетехнических служб, таких как: автохозяйство, склады, прежде всего смазочных и топливных материалов, химических реагентов, в том числе растворителей, красок, лаков, легковоспламеняющихся веществ и строительных материалов, белья и тому подобное [3].

К причинам пожаров организационного плана следует отнести нарушение трудовой дисциплины, несоблюдение лечебного и пропускного режима в учреждениях. В последнем случае речь идет о возможности проникновения в учреждение посторонних лиц, намерения которых могут быть самыми разными. Особенно это имеет значение при проникновении посторонних в хозяйственные, прежде всего, складские помещения. Недопустимо является употребление алкогольных напитков на территории учреждений и их отдельных служб, и подразделений.

Следует помнить о возможных террористических акции, в том числе с использованием поджогов. Не менее важным в плане предупреждения пожаров является постоянный контроль за детьми и подростками из числа пациентов. Альтернативой должна быть ненавязчивая, корректная разъяснительная и воспитательная работа [3].

Ко второй группе причин пожаров в учреждениях здравоохранения должны быть отнесены:

- нарушение правил электробезопасности при пользовании электрическим оборудованием, например, при использовании автоклавов, при пользовании электроотопительными и осветительными приборами (неисправность электропроводки, пользование неисправным электрооборудованием)
- использование неисправной или неправильное использование электродиагностической и электролечебной аппаратуры операционных, кабинетов функциональной диагностики, рентгенодиагностических кабинетов, лабораторий, физиотерапевтических кабинетов и др.
- нарушение правил техники безопасности при пользовании газоотопительными приборами;
- несоблюдение правил техники безопасности в операционных (повреждена электропроводка, отсутствие надежной вентиляции, нарушения в системе подачи и отвода наркотических и газопаровых смесей, несоблюдение требований безопасности труда по предотвращению искрообразования, накопление статического электричества и др.)
- неправильное хранение и использование кислорода в баллонах;
- нарушение правил пожарной безопасности при кремации трупов, сжигании мусора и др.;
- нарушение техники безопасности на складах и в подсобных помещениях, особенно, при хранении горюче-смазочных материалов, легковоспламеняющихся материалов;
- нарушение требований безопасности труда и противопожарных правил рабочими при проведении ремонтно-строительных работ, связанных с использованием огня (электросварки, ремонт электрокабельных и

газовых коммуникаций и электрооборудования, проведение других ремонтных работ)[4].

Следует помнить недопустимости проведения любых ремонтных работ с использованием современных отделочных материалов без предварительного согласования с противопожарными органами, поскольку, как показывает печальный опыт в нашей стране и за ее пределами самого последнего времени, полимерные материалы при горении способны выделять чрезвычайно токсичные соединения типа фосгена, которые отнесены к боевым отравляющим веществам.

Этот же опыт указывает на необходимость учета, что пожар в учреждениях здравоохранения практически всегда при перекидывании огня на складские помещения, сопровождается высвобождением других веществ, как правило, токсичных, отравляющих, легковоспламеняющихся.

С одной стороны, это может стать усилением пожара, например, при возгорании резервуаров со спиртом, ацетоном, толуолом, бензолом, другими органическими растворителями, топливными и смазочными материалами, а с другой, например, при горении составов аптек, лабораторий и др. - стать источником появления еще более токсичных веществ с последствиями, которые нередко трудно предсказать. Такие аварии могут стать очагом чрезвычайных ситуаций для крупных городов и целых регионов.

Во время тушения пожара на лечебном объекте командир группы пожаротушения обязан:

- уточнить, что за меры приняты медицинским персоналом по эвакуации больных из помещений с угрозой людям;
- установить число больных, которые подлежат эвакуации, транспортабельность их, пути, очередность эвакуации;
- уточнить, кого из медицинского персонала следует привлечь к проведению эвакуации больных, а также местоположение эвакуированных;
- организовать, используя данные разведки и рекомендации медицинского персонала, эвакуацию тяжелобольных (больных, которых оперируют, находящихся под наркозом, младенцев, находящихся в кювезах) и обеспечить их защиту от опасности пожара;
- принять все меры для предотвращения паники среди больных, учитывая консультации обслуживающего персонала во время организации оперативных действий, особенно в родильных домах, нервнопсихиатрических и инфекционных больницах;
- организовать после полной эвакуации больных проверку всех задымленных помещений, помещений горящих, смежных с ними помещений, путей, по которым велась эвакуация, и требовать от администрации учреждения здравоохранения провести сверку наличия больных и младенцев с учетными данными;
- организовать защиту складов медикаментов, аптек, фармацевтических отделений и оборудование лечебных кабинетов от избыточного полива водой;
- организовать после окончания тушения пожара в инфекционном отделении санитарно-гигиеническую обработку всего личного состава пожарно-спасательного подразделения, с учетом рекомендаций медицинского персонала.

Пожарно-спасательные автомобили обязаны прибывать к месту пожара на объекты здравоохранения с выключенными звуковыми и световыми сигналами, устанавливать технику и прокладывать магистральные рукавные линии необходимо по

возможности за зданиями и ограждениями, чтобы не спровоцировать панику среди больных [3].

Магистральные рукавные линии прокладывают по возможности скрыто за зданиями, ограждениями и т.п. к запасным выходам, стационарным пожарным лестницам, а если о пожаре известно больным, то и к основным входам в здание. Рабочие линии внутри лечебных учреждений прокладывают так, чтобы они не препятствовали эвакуации больных. Командир должен принять меры по предупреждению паники, используя медицинский персонал, особенно в родильных домах, нервно-психиатрических больницах, травматологических отделениях и др.

Для тушения пожаров в лечебных учреждениях применяют различные огнетушащие вещества. Воду и растворы используют для тушения пожаров на чердаках, в подсобных помещениях, в палатах больных и врачебных кабинетах, в коридорах и вестибюлях. Воздушно-механическую пену средней кратности применяют при тушении медикаментов, рентгенпленки, в регистратурах, аптеках, на складах материальных ценностей. Для тушения рентгеновских установок, аппаратов и приборов под высоким напряжением и другого ценного оборудования используют углекислоту, другие инертные газы, огнетушащие порошковые смеси.

Для тушения пожаров, как правило, используют стволы РСК-50 и РС- 50, компактные и распыленные струи, а при крупных пожарах, особенно в зданиях III-V степени огнестойкости, применяют более мощные стволы.

Количество стволов определяется с учетом площади тушения, одновременного горения нескольких помещений.

В зависимости от обстановки пожара и количества привлеченных сил и средств на пожаре можно организовать штаб пожаротушения, а также боевые участки по спасению людей и тушению пожара. Если сил и средств недостаточно для одновременного спасения людей и тушения пожара, следует использовать все имеющиеся силы и средства для проведения спасательных работ, а если он уверен, что пожар можно быстро ликвидировать и обеспечить безопасность людям, то - для подачи средств тушения и прекращения паники среди больных[3].

Тушению пожаров в лечебных учреждениях, как правило, препятствуют следующие проблемы:

- значительное количество людей, в том числе людей с ограниченными физическими возможностями, нетранспортабельных больных и детей всех возрастов;
- присутствие людей, у которых стрессовая ситуация может вызвать ухудшение состояния здоровья или спровоцировать массовую панику;
- проведение непрерываемых лечебных процессов (операций, реанимационных мероприятий и т.п.);
- сложное планирование помещений, развитая система вентиляции и кондиционирования воздуха;
- значительная загруженность помещений горючими материалами, наличие медпрепаратов на основе ЛВЖ и ГЖ, горючей рентгеновской пленки, химических реактивов, баллонов с газами, возможно присутствие бактериологических препаратов,
- наличие ценной медицинской аппаратуры и оборудования с радиоизотопами.

Таким образом, основная проблема тушения пожаров в лечебных учреждениях обусловлена наличием большого количества вопросов техники безопасности при тушении пожаров в больницах связанных с особенностями боевой работы в задымленной и ядовитой атмосфере, на значительных высотах, а также обусловленных

наличием аппаратов и установок, работающих под высоким напряжением, горючих, легковоспламеняющихся жидкостей, газовых баллонов и прочими обстоятельствами.

1. Анненков А.С. Проблема пожарной безопасности в лечебных учреждениях// Алгоритм Безопасности. 2019. № 1
2. Золотухин М.М.Кузовлев А.В. Тушение пожаров в больницах// Пожарная безопасность: проблемы и перспективы. 2018.- № 4
3. Нестеров О.Л. Особенности тушения пожаров в учреждениях здравоохранения // Охрана труда и пожарная безопасность в учреждениях здравоохранения. 2015. № 5
4. Петров В.Г. Тушение пожаров в лечебных учреждениях//Управление здравоохранением. 2018. № 2
5. Повзик Я.С. Пожарная тактика. М. :Инфра-М, 2016. - 416 с.

Мурадова М.А., Ялмаев Р.А.

Зарубежный опыт стимулирования инновационной деятельности предприятий

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

(Россия, Грозный)

doi: 10.18411/lj-10-2020-123

idsp: ljjournal-10-2020-123

Аннотация

Развитие инновационной деятельности является одним из главных факторов обеспечения устойчивого экономического роста и национальной конкурентоспособности. Правительства многих стран проводят политику, направленную на развитие инновационного предпринимательства, участвуют в создании инфраструктуры поддержки инновационного предпринимательства, совершенствуют законодательство, принимают ряд государственных программ, направленных на стимулирование инновационной деятельности. В статье представлены результаты анализа зарубежного опыта стимулирования инновационной деятельности предприятий. Дана краткая характеристика основных используемых инструментов.

Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, зарубежный опыт.

Abstract

The development of innovative activities is one of the main factors for ensuring sustainable economic growth and national competitiveness. Governments of many countries implement policies aimed at developing innovative entrepreneurship, participate in the creation of infrastructure to support innovative entrepreneurship, improve legislation, and adopt a number of state programs aimed at stimulating innovation. The article presents the results of the analysis of foreign experience in stimulating innovative activity of enterprises. A brief description of the main tools used is given.

Keywords: innovations, innovative activities, foreign experience.

Инновационные преобразования в экономике, интеграция экономики страны в мировые рынки и формирование новых экономических отношений требуют разработки новых моделей управления и критериев оценки эффективности деятельности предприятий.

При анализе международного опыта использования различных форм управления целесообразно рассматривать их не как статичную систему отношений, а как мобильную, гибкую, которая адекватно может быть использована, прежде всего, в реальном секторе экономики.

Особое внимание следует обратить на положительный подход к стимулированию инновационной деятельности предприятий в ряде стран Европейского союза, которые