

Подводя итог, следует подчеркнуть, что целью экологии студента, является сохранение и повышение уровня экологического здоровья человека.

Литература.

1. Алексеев В.П. Очерки экологии человека. М., 1998. С. 18.
2. Бигон М, Харпер Дж., Таунсенд К. Экология. Особи, популяции и сообщества. / Пер. с англ. М.: Мир, 1989. В 2-х томах.
3. Одум Ю. Основы экологии / Пер. с англ. М.: Мир, 1975. 740 с.
4. Радкевич В.А. Экология. Минск: Высшая школа, 1998. 159 с.
5. Реймерс Н.Ф. Экология. Теория, законы, правила принципы и гипотезы М., 1994. С. 12.
6. Степановских А.С. Общая экология: Учебник для вузов. М.: ЮНИТИ, 2001. 510 с.
7. Шилов И.А. Экология. М.: Высшая школа, 2003. 512 с.

МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПОЖАРОВ И ВЗРЫВОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

М.О. Танчев, студент группы 17Г20 кафедры БЖДЭ и ФВ

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26, тел. 89236044204

E-mail: rodik-1972@yandex.ru

Введение

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

Классификация пожаров по типу:

- индустриальные (пожары на заводах, фабриках и хранилищах);
- бытовые пожары (пожары в жилых домах и на объектах культурно-бытового назначения);
- природные пожары (лесные, степные, торфяные и ландшафтные пожары).

В этой работе мы рассмотрим причины пожаров на предприятиях пищевой промышленности и меры по предотвращению пожаров и взрывов на этих производствах.

Основная часть

Пищевая промышленность представляет собой сложный, взаимоувязанный комплекс разно-профильных отдельных предприятий и их агломераций. Основные причины пожаров в пищевых производствах можно разделить на дисциплинарные, технологические, обусловленные электричеством, отсутствием или несвоевременностью контроля.

К дисциплинарным причинам пожаров относятся: нарушения требований проектирования промышленных и вспомогательных зданий и сооружений; выбора строительных материалов и конструкций, планировки помещений, расположения технологического оборудования и коммуникаций; отклонения от правил эксплуатации и ремонта оборудования, потребителей электроэнергии и электрических сетей; нарушение должностных инструкций в части пожаробезопасности; нарушение правил безопасности при ведении огневых работ; неосторожное обращение с источниками открытого огня, курение в цехах и на складах; неправильное обращение с легковоспламеняющимися жидкостями; неправильное хранение промасленных обтирочных материалов, ветоши, хлопчатобумажной спецодежды; нарушения правил и сроков уборки осевшей горючей пыли.

Технологическими причинами пожаров являются работа на неисправном технологическом оборудовании или с нарушением режимов технологических процессов, особенно при выпечке, обжарке, сушке и других способах обработки.

Основными причинами пожаров, связанных с электричеством, являются применение электрооборудования, не соответствующего категории пожаро- и взрывоопасности производства; перегрузка технологических транспортных магистралей с электроприводом, другого электрооборудования и сетей; плохой электрический контакт в местах присоединения проводников; нарушение целостности изоляции, другие неисправности и повреждения потребителей электрической энергии или сетей; отсутствие средств защиты от статического электричества на технологическом оборудовании, отсутствие или нарушение целостности молниеотводов, а также средств защиты от вторичных проявлений линейных разрядов атмосферного электричества.

Главными недостатками предупредительных мер, которые могут явиться причиной пожара, являются отсутствие или нарушение сроков проведения технического освидетельствования, осмотров, текущих и профилактических ремонтов технологического оборудования, автоматики, контрольно-измерительной аппаратуры и приборов безопасности. Недостаточный контроль над температурным режимом работы технологического оборудования, использующего открытый огонь, а также оборудования, действие которого связано с повышением температуры рабочей среды (компрессоры), несвоевременный или некачественный контроль над величиной сопротивления изоляции электрооборудования и сетей, соединений в электрических цепях, а также сопротивлений средств защиты от статического электричества.

Причины возникновения пожаров делятся на две основные большие группы: неконтролируемые технические причины и человеческий фактор в самом широком понимании этого термина.

Очевидно, что опасность представляет не сам пожар как таковой, а его возможные последствия. Из этого следует, что борьба с пожарами индустриального типа состоит из мероприятий направленных на снижение вероятности возникновения пожаров и минимизацию последствий. Понятно, что при любых разумных усилиях невозможно гарантированно исключить саму вероятность возникновения пожаров. Из этого следует, что имеющиеся возможности следует разумным образом направлять как на снижение вероятности возникновения пожаров, так и на минимизацию их последствий.

Условия развития пожара в зданиях и сооружениях во многом определяются их огнестойкостью. Огнестойкость - способность материалов, конструкций и зданий противостоять возгоранию, сохранять прочность, не разрушаться и не деформироваться при пожаре. Степень огнестойкости зданий зависит от группы возгораемости и предела огнестойкости основных строительных конструкций. В соответствии с противопожарными нормами здания могут быть пяти степеней огнестойкости: I, II, III, IV и V. Наиболее безопасны в отношении пожаров здания I и II степеней огнестойкости. При проектировании пожарной сигнализации рекомендуют выбирать сразу несколько типов анализаторов:

- химические (срабатывают при появлении в воздухе определенных веществ – продуктов горения);
- тепловые (реагируют на повышение температуры);
- световые (передают сигнал об изменении степени освещенности);
- и другие.

Меры по предотвращению пожаров на предприятиях пищевой промышленности:

1. Применить системы видеонаблюдения и фиксации для дистанционного мониторинга и хранения данных.
2. Рекомендовать и уполномочить ГПС проводить внеплановые «Учебные пожарные тревоги» на произвольно выбранных объектах из числа курируемых.
3. Обучить персонал предприятия практическому использованию различных типов огнетушителей.
4. Разработать и принять к использованию электронные системы учета и отчетности лиц, ответственных за пожарную безопасность.

Заключение

Оповещение людей об опасности – одна из основных задач автоматической системы пожарной безопасности. Поэтому одновременно с датчиками и устройствами тушения возгорания должна срабатывать сигнализация. В зависимости от особенностей объекта она может быть:

- звуковой (подача громкого сигнала);
- светозвуковой (одновременно с сигналом включаются специальные фонари);
- комбинированной (кроме звука и света может дополнительно использоваться вибрационное оповещение – для людей с ограниченными возможностями к восприятию информации извне).

Достижению пожарной безопасности способствуют:

- нормативное правовое регулирование и реализация государственных мер в области пожарной безопасности;
- создание пожарной охраны и организация её деятельности;
- разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
- реализация прав, обязанностей и ответственности в области пожарной безопасности;
- производство пожарно-технической продукции;
- выполнение работ и услуг в области пожарной безопасности;
- проведение противопожарной пропаганды и подготовка населения;

Литература.

1. Собурь С.В. Пожарная безопасность предприятия. Курс пожарно-технического минимума: учеб. пособие / С. В. Собурь. – М: Пож.книга, 2006. – 45 с.
2. Федеральный закон «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 № 69-ФЗ
3. Раннев Д. Н., Дегтярев И. В., Родионов П. В. Правила оценки пожарной опасности и способы тушения пожаров на предприятиях // Экология и безопасность в техносфере: современные проблемы и пути решения : сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов, Юрга, 5-6 ноября 2015 г. в 2 т. /Юргинский технологический институт; под ред. Д. А. Чинахова. – 2015. – Т. 2.

ЗНАЧИМОСТЬ РУКОПАШНОГО БОЯ ОТ ЗАРОЖДЕНИЯ ДО НАСТОЯЩЕГО ВРЕМЕНИ

Е.С. Терентьев, студент группы 10Б41

научный руководитель: Войткевич И.Н.

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

Данная научная статья актуальна не только для людей, занимающихся рукопашным боем, но так же и тех, кто занимается другими боевыми искусствами. Актуальна она в том плане, что дает представление об этапах развития рукопашного боя, показывает его значимость в настоящее время.

Целью научной работы является изучение знаний о значении рукопашного боя в разные периоды его развития. Задачи:

- Ознакомиться с известными представлениями о развитии рукопашного боя;
- Определить значимость рукопашного боя в наше время;
- Суть рукопашного боя.

Боевые приемы знали и использовали еще в Древней Месопотамии, а затем, вероятно, в процессе развития торговли и контактов с северными индийскими культурами, которые также имеют долгую историю рукопашного боя, совершенствовали воинское мастерство. Нечто подобное было и на Востоке, где мы по справедливости и должны искать истоки некоторых самых ранних приемов современного армейского рукопашного боя. Прежде чем Китай утвердился как нация за полтысячелетия до н. э., на его территории существовало множество постоянно враждующих феодальных государств. Конфликты были довольно разнообразными — от стычек подразделений и битв целых армий до поединков «один на один» на королевских приемах, поэтому рукопашный бой стал необходимостью для тех воинов, которые хотели выжить в битвах и заслужить уважение двора. Начиная с VI в. до н.э. профессиональные боевые навыки стали пользоваться особым спросом на опасных торговых маршрутах — в самом Китае, Индии и на Ближнем Востоке. На этих маршрутах нередко встречались бандиты и убийцы, поэтому в пути важных чиновников и торговые караваны охранял Эскорт из военных и бывших солдат. Жизнь телохранителей нередко была суровой и короткой и напрямую зависела от их боевых навыков.

Индия также шла сходным путем в смысле развития боевых навыков армейского рукопашного боя. Во второй половине первого тысячелетия до н. э. внутри индийские государства-княжества отчаянно конкурировали между собой, что вызывало необходимость в умении вести рукопашный бой. В касте воинов боевые навыки служили знаком компетентности, что было установлено и в заветах мифической личности Агастья. На фресках и барельефах в древних индийских храмах часто можно увидеть богов и людей, сошедшихся в рукопашном бою и демонстрирующих многие из блоков и ударов, применяющихся и по сей день.

С установлением постоянных торговых маршрутов между Китаем и Индией происходил обмен методами и принципами рукопашного боя между армиями Востока, и эти идеи легли в основу развития рукопашного боя в первом тысячелетии н. э. Запад тоже развивал собственные традиции боевых воинских искусств, однако происходило это несколько позже, чем на Востоке. Гладиаторские традиции античных греческой и римской культур, несомненно, существовавшие в армиях древних средиземноморских государств, включали многие навыки рукопашного боя. Тем не менее, на Западе больше внимания уделяли умению владеть оружием. Однако целый ряд военных текстов более позднего средневекового периода в достаточной степени иллюстрирует технику захватов и общие спосо-