

Исходя из полученных результатов, представленных на рис.1 и рис.2, можно сделать вывод: за год количество аварий на воздушном транспорте выросло на 1 %. Воздушный транспорт занимает второе место по количеству аварий из всех транспортных аварий за 2012 и 2013 годы.

Литература.

1. Научная Библиотека НГПУ [Электронный ресурс]. – режим доступа: <https://lib.nspu.ru/umk/18f47bea37cb10dc/t9/ch4.html>

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬХОЗ. ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ

Е.К. Рахметжанов, студент гр. 3-17Г11,

научный руководитель: Родионов П.В., ст. преподаватель

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

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

Введение

Сегодня уже не стоит никого убеждать в актуальности мероприятий по сохранности здоровья людей, предотвращению пожаров на производстве, целостности зданий.

Противопожарная безопасность – динамично развивающаяся отрасль науки и техники. Современная действительность диктует быстрые темпы внедрения инноваций, ускоренное обучение новым технологиям, усовершенствованный анализ результатов.

Пути развития пожарной безопасности, на сегодняшний день, разнообразны: акцентирование повышенного внимания на развитии робототехники, переоценка последствий чрезвычайных ситуаций для предотвращения их повторения, изучение истории пожарной охраны для понимания преемственности системы воспроизводства знаний и умений.

Пожар – это неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства. Пожары сопровождают жизнь человека неотступно, поэтому борьба с этим бедствием совершенствуется параллельно развитию научно-технического прогресса. Актуальность поставленных задач определила современное состояние пожарной безопасности многогранным и неоднозначным.

Правила пожарной безопасности включают в себя комплекс положений, устанавливающий порядок соблюдения требований и норм пожарной безопасности при строительстве и эксплуатации объекта. Действия по предотвращению пожара, по борьбе с уже возникшим возгоранием и по ликвидации последствий бедствия требуют мощного технического обеспечения и реализацию научно-практических навыков.

Актуальность усовершенствования мероприятий по реализации противопожарной безопасности связана с все более усложняющейся конструкцией и планировкой потенциальных объектов, на которых может произойти пожар. Введение новых архитектурных особенностей зданий, все более увеличивающаяся этажность сооружений, использование новых строительных материалов требуют разработки для пожарных специальной методологии соответствия появляющимся нововведениям.

Требуется модификация и введение новых технических средств, позволяющих реализовывать различные формы обеспечения противопожарной безопасности вне зависимости от характера чрезвычайной ситуации. Эту задачу решает утверждение нормативных правовых актов федерального и регионального значения.

Ежегодно в Российской Федерации на пожарах погибает более 100 чел. в расчете на 1 млн чел. населения. Аналогичный показатель в экономически развитых странах мира значительно ниже. Гуманизация – то есть социальная значимость человеческой личности, его экономической независимости, приспособление техники и технологии к потребностям гражданина – это характерная черта противопожарной безопасности экономически развитых стран.

Пожары приводят в жертву среди населения и несут огромные экономические убытки предприятиям, населению и стране в целом.

Последствия пожаров определяются анализом совокупных прямых и побочных убытков

Прямые убытки - это расходы, связанные с уничтожением или повреждением огнем, водой, дымом и высокой температурой основных фондов и иного имущества учреждений и организаций, а также потери граждан, если они имеют прямую причинную связь с пожаром.

Побочные убытки - это расходы, вызванные с ликвидацией пожара, простоем производства в период восстановительных работ и другими утраченными удобствами из-за пожара

Мировая статистика свидетельствует о том, что прямые убытки от пожаров в среднем составляют 0,2-0,3% валового внутреннего продукта соответствующей страны. Побочные убытки могут быть меньше прямые, или, наоборот, значительно их превышать

Согласно данным мировой статистики на одного погибшего в условиях пожара приходится 25-30 травмированных, которые получили ожоги и травмы различной степени. Потери на лечение людей, подвергшихся ожоговым травмам на пожарах и требуют длительного и дорогостоящего лечения, составляют около 21% общих убытков заданных пожаров.

На территории Российской Федерации действуют следующие основные нормативные документы в области обеспечения пожарной безопасности:

Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;

Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

Правила противопожарного режима в Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390).

В наше время стремительного технического прогресса, противопожарная безопасность является весьма актуальной.

Большинство машин и механизмов, в том числе и сельхозтехника, относятся к объектам повышенной пожарной опасности, являются потенциально пожароопасными, поэтому обязательное присутствие в любом помещении пожарного оборудования - необходимость, а не просто слепое следование букве закона о пожарной безопасности.

Сельское хозяйство играет огромную роль в экономике, поэтому особенно актуальным направлением является пожарная безопасность проведения работ по ремонту и обслуживанию сельхозтехники и оборудования. Только в Кемеровской области существует более 200 сельхозпредприятий, а в целом по России эта цифра составляет более 50 тыс.

Основная часть

Общие правила обеспечения пожарной безопасности при эксплуатации тракторов (агрегатов) при выполнении различных сельскохозяйственных работ

Для обеспечения пожарной безопасности при эксплуатации тракторов (агрегатов) при выполнении различных сельскохозяйственных работ необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

1. содержать трактор (агрегат) в чистоте;
2. проверять надежность крепления электропроводов, предупреждать их повреждение механическими, тепловыми и химическими источниками, проверяйте наличие изолирующих колпачков на клеммах генератора, стартера и другого электрооборудования;
3. не пользоваться открытым огнем для подогрева дизеля во время его пуска, а также при осмотре топливных баков и топливопроводов;
4. не допускать подтекания топлива и масла у дизеля, баков, топливопроводов в местах их соединения. Пользоваться электрическим фонарем для осмотра топливных баков, топливопроводов и всей системы;
5. не допускать в процессе работы задевания вращающихся деталей за кожух или корпус узла во избежание искрения и возгорания;
6. не оставлять трактор без надзора при работе предпускового подогревателя. Перед включением подогревателя и после его работы продуть котел в течение 1-2 мин.;
7. оборудовать выхлопные трубы искрогасителями. Искрогасители очищайте от нагара при ежедневном техническом обслуживании;
8. нельзя работать на тракторе при снятых боковинах капота двигателя;
9. горюче-смазочные материалы следует располагать на специально отведенных площадках;

10. открывать пробки железных бочек специальными ключами. Применять металлические предметы для ударов по пробкам бочек при открывании запрещается;
11. заготовка кормов, особенно проведение сеноуборочных работ, требует максимального внимания к соблюдению мер пожарной безопасности. Должны быть исправными предохранительные муфты, проверено наличие противопожарного инвентаря.

В целях обеспечения пожарной безопасности во время работы на тракторе необходимо:

1. регулярно очищать рабочие органы машин от забивания травяной массой;
2. не допускать скопления травяной массы на выпускном коллекторе двигателя;
3. не допускать перегрева подшипников, своевременно смазывать их;
4. заправку трактора топливом проводить в отдалении от скирд и копен сена;
5. следить за состоянием противопожарного инвентаря.

В целях обеспечения пожарной безопасности во время работы на комбайне необходимо:

1. содержать комбайн в чистоте;
2. периодически проверять крепления барабана и отбойного бitera на валах и величину зазора между вращающимися частями комбайна и его каркасом. Для предупреждения нагрева соприкасающихся частей и возгорания солоистой массы проверить правильность регулировки предохранительных муфт, наличие и исправность сигнализаторов муфт. При пробуксовке предохранительной муфты немедленно остановить комбайн и устранить причину ее возникновения;
3. проверять надежность закрепления заземляющей цепи на балке моста ведущих колес;
4. не допускать попадания топлива, вытекающего из дренажных трубок, на детали комбайна;
5. проводить заправку топливных баков вне хлебного массива с помощью заправочного агрегата;
6. хранить горюче-смазочные материалы для комбайна в закрытой таре на расстоянии не менее 100 м от хлебных массивов, скирд, тюков. Опахивать места хранения ГСМ полосой шириной не менее 4 м;
7. вести наблюдение во время работы комбайна за убранный полосой, это позволит своевременно обнаружить возгорание на хлебном массиве;
8. при сильном ветре временно прекратить работу, это предотвратит возможность возникновения и распространения пожара;
9. не проводить выгрузку зерна из комбайна в машины с выхлопными трубами, не оборудованными искрогасителями. Исключение составляют машины, имеющие двигатель с турбонаддувом.

Правила поведения при возникновении пожара во время работы в поле:

1. при возникновении пожара немедленно применять необходимые меры для тушения огня огнетушителями, водой, швабрами, забрасыванием землей;
2. вывести трактор (комбайн) из обрабатываемого массива;
3. при наличии в копнителе соломы выбрасывайте ее только после выезда из хлебного массива;
4. при воспламенении двигателя гасить пламя огнетушителем, песком или накрыть брезентовой кошмой;
5. при возгорании трактора (комбайна) немедленно отключить аккумуляторную батарею от электрической цепи.

Правила соблюдения пожарной безопасности в местах окраски:

1. проверить наличие противопожарного оборудования (огнетушитель пенный, песок, лопата, лом, багор, топор);
2. во избежание опасного искрения проводить очистку тары и емкостей от остатков краски только мягкими (медными, латунными, алюминиевыми) скребками и щетками;
3. пролитые на пол лакокрасочные материалы и растворители немедленно убирать с помощью опилок или смыванием горячей водой;
4. нельзя пользоваться открытым огнем, курить на рабочем месте и в местах хранения лакокрасочных материалов.

При проведении работ по обслуживанию машин на ремонтном пункте, связанных с мойкой машин, агрегатов и деталей, разборочно-сборочными работами, газосваркой, с работами на металлорежущих станках, запрещается:

1. пользоваться открытым огнем;
2. хранить легковоспламеняющиеся материалы;
3. курить на рабочем месте. Курить можно только в специально отведенных для этого местах;

4. знать расположение противопожарного оборудования и уметь им пользоваться. Проверять наличие противопожарного оборудования (огнетушитель, песок, лопата, лом, багор, топор);
5. не проливать на пол масло, топливо. Немедленно убирать пролитое на пол масло, топливо;
6. в помещении зарядки аккумуляторов не хранить легковоспламеняющиеся горючие жидкости, кислоты и щелочи, не предназначенные для работы;
7. при зарядке аккумуляторов не пользоваться открытым огнем, не курить и не выполнять операций, вызывающих искрение;
8. по окончании работы тщательно осмотреть рабочее место и принять меры для недопущения возникновения очага возгорания.

Правила пожарной безопасности на ремонтном пункте, где проводятся работы по ремонту, контролю и регулировке топливной аппаратуры и гидроагрегатов (масляных насосов):

1. знать расположение средств для тушения пожара и уметь ими пользоваться;
2. не использовать пожарный инвентарь для других целей;
3. не хранить огнеопасные материалы (бензин, спирт, лакокрасочные материалы и другие) в помещении, где ремонтируется топливная аппаратура;
4. не курить на рабочем месте и в местах, где применяются и хранятся легковоспламеняющиеся материалы;
5. убирать обтирочный материал в специальные металлические ящики с плотно закрывающимися крышками;
6. тщательно осматривать рабочее место по окончании работ;
7. в случае возникновения пожара принять меры к его ликвидации имеющимися средствами и вызывать пожарную машину;
8. при возникновении пожара в самой электроустановке или вблизи нее в первую очередь до прибытия пожарных произвести отключение электроустановки от сети. Если это невозможно, то попытаться перерезать провода (последовательно по одному) инструментом с изолированными ручками;
9. при тушении пожара в первую очередь гасить очаг воспламенения. При пользовании пенным огнетушителем направлять струю под углом 40 - 45° во избежание разбрызгивания жидкости. Тушение начинать с одного края, после чего последовательно перемещаться к другому краю очага воспламенения.

Заключение

Итак, нами были рассмотрены основные правила и положения пожарной безопасности проведения работ по ремонту и обслуживанию сельхозтехники и оборудования.

Помещения, в которых производится ремонт и обслуживание сельхозтехника и оборудование, относятся к категории «Б» взрывопожароопасная (помещения, в которых горючие пыли или волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28°C, горючие жидкости находятся в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные пылевоздушные и паровоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа) и к категориям помещения «В1» - «В4» пожароопасная (помещения, в которых горючие и трудногорючие жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества и материалы (в том числе пыли и волокна), вещества и материалы, находящиеся в помещении, способны при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом гореть, при условии, что помещения, в которых они имеются в наличии или обращаются, не относятся к категориям А или Б).

Соблюдение правил пожарной безопасности позволит избежать пожаров, а в случае их возникновения – своевременно их ликвидировать, не допустив человеческих жертв и материального ущерба.

Литература.

1. Приказ Министерства сельского хозяйства и продовольствия РФ от 23 ноября 1994 г. № 289 «Об утверждении «Сборника типовых отраслевых инструкций по охране труда при ремонте и техническом обслуживании машин и оборудования для растениеводства в условиях хозяйств» и «Сборника типовых отраслевых инструкций по охране труда в растениеводстве».
2. ТОИ Р-97300-002-1995. Сборник типовых отраслевых инструкций по охране труда при ремонте и техническом обслуживании машин и оборудования в хозяйстве.
3. Черноиванов, В.И. Технологические рекомендации по обеспечению безопасности труда при эксплуатации МТП в личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйствах / В.И. Черноиванов и [др.]. - М.: Столичная типография, 2008. - 120 с.

4. Черноиванов, В.И. Комплект методик инструментального контроля условий труда при эксплуатации тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин / В.И. Черноиванов и [др.]. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2004. - 80 с.
5. Черноиванов, В.И. Методика проведения аттестации рабочих мест по условиям труда на предприятиях технического сервиса и ремонта сельскохозяйственной техники / В.И. Черноиванови [др.]. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2011. - 184 с.
6. Определения и термины [Текст]/<http://lib.znate.ru/docs/index-21689.html?page=7>

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОРАЖЕННОМУ НАСЕЛЕНИЮ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

Р.М. Саржан, студент группы 3-17Г11,

научный руководитель: Пеньков А.И.

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

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

Чрезвычайная ситуация природного характера – это неблагоприятная обстановка на определенной территории (или акватории), сложившаяся в результате опасного природного явления (например, землетрясения, наводнения и т.п.), которое может повлечь за собой (или уже повлекло) человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности.

Чрезвычайная ситуация техногенного характера – это неблагоприятная обстановка, вызванная, как правило, хозяйственной деятельностью человека, которая может повлечь за собой (или уже повлекло) человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности.

Организация медицинской помощи пораженному населению в таких ситуациях это, прежде всего, грамотно разработанный комплекс мероприятий, который способствует сохранению жизни и здоровья населения и непосредственно самих спасателей.

Рассмотрим организацию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях природного или техногенного характера на ОАО «Новокузнецкий хладокомбинат».

В комплекс мероприятий входит:

- информирование и оповещение работников предприятия, а также населения, проживающего на территории, расположенной близ предприятия;
- лечебно-эвакуационные мероприятия;
- санитарно-противоэпидемические мероприятия;
- меры медицинской защиты работников предприятия, населения, проживающего на территории, расположенной близ предприятия, а также людей, участвующих в ликвидации последствий чрезвычайной ситуации;
- снабжение медицинским имуществом.

Реагирование на любую чрезвычайную ситуацию начинается с своевременного оповещения и информирования населения о возникновении или угрозе возникновения какой-либо опасности. ОАО «Новокузнецкий хладокомбинат» является потенциально опасным объектом, поэтому он оснащен локальной системой оповещения, которая обеспечивает оповещение и информирование персонала, работающего на нем, а также населения, находящегося на близлежащих территориях объекта.

В соответствии с постановлением Совета Министров – Правительства РФ от 01.03.1993г. №178 «О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов» определены организации, обязанные создавать локальные системы оповещения.

Согласно ст.10 Федерального Закона от 21.07.1997г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» в целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии и поддерживать указанные системы в пригодном к использованию состоянии.

В соответствии со ст.67 Требований по предупреждению чрезвычайных ситуаций на промышленно-опасных объектах и объектах жизнеобеспечения, введенных приказом МЧС РФ от 28.02.2003г. №105 «Об утверждении требований по предупреждению чрезвычайных ситуаций на промышленно-