

Службой охраны труда ПАО «Ростелеком» предложена и внедрена процедура оповещения руководителей подразделений компании в случае возникновения несчастных случаев с их подчиненными. Такая процедура позволяет вовлечь руководителей в вопросы обеспечения безопасных условий труда.

Работоспособность сотрудников компании поддерживается созданием комфортных условий труда. В ПАО «Ростелеком» реализуется компания «Комфортный офис». Система «Комфортный офис» основана на обратной связи сотрудников и включает в себя такие мероприятия, как:

- создание кворкинг зон (кворкинг зоны – это такие зоны, в которых нет привычной офисной обстановки, скорее наоборот - такие зоны напоминают зоны отдыха);
- создание зеленого рабочего места (зеленое рабочее место – это, согласно Программе ООН, место работы, которое способствует существенному сохранению или восстановлению окружающей среды);
- создание удаленных рабочих мест с доступом к ИТ-ресурсам компании (т.е. сотрудники, работающие из дома, по степени осведомленности о текущем положении дел в компании ничем не уступают сотрудникам, работающим из офиса);
- оценка комфортной среды рабочих мест сотрудников не реже двух раз в год.

Безопасные условия труда ПАО «Ростелеком» являются обязательством и приоритетной задачей руководителя компании и её подразделений. Для защиты здоровья, физического и психологического благополучия сотрудников своей компании руководство осуществляет инвестиции в организацию охраны и гигиены труда. Инвестирование в улучшение условий труда мотивирует работников на качественный и добросовестный труд.

Список используемых источников:

1. Российская Федерация. Законы. Трудовой кодекс Российской Федерации: федер. закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022). – Электронный ресурс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_34683/ (дата обращения 24.01.2023).
2. Первичная профсоюзная организация ПАО «Ростелеком». – Электронный ресурс. – URL : <https://prof-rtk.ru/профсоюзная-деятельность/охрана-труда/> (дата обращения 24.01.2023).
3. Отчет об устойчивом развитии группы компаний «Ростелеком» за 2019 год. – Электронный ресурс. – URL: <https://www.company.rt.ru/social/report/> (дата обращения 24.01.2023).
4. Официальный сайт ПАО «Ростелеком». – Электронный ресурс. – URL : <https://www.company.rt.ru/report/>(дата обращения 02.02.2023).

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

П.А. Лукашов^а, студент гр. 3-17Г91,

Научный руководитель: Мальчик А.Г., доц., к.т.н.

Юргинский технологический институт (филиал)

Национального исследовательского Томского политехнического университета

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

E-mail:^аproko_op@mail.ru

Аннотация: В статье описываются основные методы и средства повышения безопасности функционирования железнодорожного транспорта в чрезвычайных ситуациях. Чрезвычайные ситуации на железнодорожном транспорте всё ещё не редкость, поэтому их углубленное исследование, а также оценка, как самих аварий, так и их последствий, разработка новых подходов к оценке и исследованию, а также разработка и предложение механизмов и мероприятий, направленных на обеспечение безопасности движения железнодорожного транспорта, и, как следствие, устойчивости железнодорожного транспорта, подтверждают свою необходимость в дальнейшем изучении. В данной статье рассмотрены мероприятия, проводимые органами управления и силами функциональной подсистемы в сфере повышения безопасности функционирования железнодорожного транспорта в чрезвычайных ситуациях.

Ключевые слова: чрезвычайные ситуации, транспортная безопасность, железнодорожный транспорт, устойчивость объекта, аварии на железнодорожном транспорте, прогнозирование, промывочно-пропарочные станции, комиссии по предупреждению и ликвидации ЧС.

Abstract: The article describes the main methods and means of improving the safety of railway transport in emergencies. Emergencies in railway transport are still not uncommon, therefore, their in-depth study, as well as an assessment of both the accidents themselves and their consequences, the development of new approaches to assessment and research, as well as the development and proposal of mechanisms and measures aimed at ensuring the safety of railway transport, and, as a consequence, the sustainability of railway transport, confirm their need for further study. This article discusses the activities carried out by the management bodies and forces of the functional subsystem in the field of improving the safety of railway transport in emergencies.

Keywords: emergencies, transport safety, railway transport, facility stability, accidents on railway transport, forecasting, washing and steaming stations, emergency prevention and response commissions.

Укрепление транспортной безопасности является не только важным элементом, но и проблемой, которая требует решения. Транспорт, транспортные коммуникации всегда были и есть зоной повышенного риска. И поскольку транспортная структура является важнейшим звеном развития цивилизации, решение проблем её безопасности приобретает первостепенное и особое значение.

Транспортная безопасность, представляя собой один из видов безопасности в целом, не является исключением и также требует исследования, основанного на научно-методическом подходе, который позволит дать и спрогнозировать количественную оценку безопасности.

Устойчивая деятельность любого объекта – это возможность какого-либо объекта выполнять деятельность, для которой он непосредственно предназначен, непрерывно при условии влияния на объект факторов производственной среды, разрушающих факторов от возможных ЧС, также в это понятие входит возможность объекта быстро восстанавливаться для выполнения своих непосредственных задач.

Устойчивость объекта отражает его способность в любых чрезвычайных ситуациях, как мирного, так и военного времени, а также позволяет:

- предупреждать возможные ЧС;
- оказывать сопротивление разрушающим факторам;
- максимально минимизировать возможный материальный ущерб от ЧС;
- защитить сотрудников от разрушающих факторов ЧС;
- возобновлять деятельность предприятия в короткие сроки.

Поскольку обеспечить абсолютную устойчивость объекта в принципе невозможно, то в качестве ведущего поражающего фактора обычно выбирают ударную волну. Выбор обеспечения устойчивости объекта согласно данному фактору обусловлен тем, что в случае воздействия ударной волны на объект теряется необходимость в оценке других поражающих факторов, таких как, например, тепловое воздействие [1].

Наиважнейшим показателем уровня охраны труда является производственный травматизм. Стоит отметить, что прогнозирование – главный способ обеспечения безопасности.

С целью анализа условий труда работников железнодорожных предприятий проведено достаточно исследований, согласно которым большинство условия труда сотрудников железнодорожного комплекса относятся к вредным условиям труда, в частности относятся к классу 3.1. Такой класс условий труда подразумевает под собой то, что в воздухе рабочей зоны сотрудников железнодорожного комплекса наблюдается превышение максимально допустимого уровня паров минерального масла, а также толуола, но толуола в меньшей степени.

Концентрации вредных веществ, таких как минеральные масла и толуол наблюдаются на расстоянии менее 50 метров от источников загрязнения, плюс ко всему место расположения источника загрязнения с наветренной стороны.

Также в рамках исследования проводился анализ загрязнения воздуха на территориях жилых комплексов, районов, выявленными загрязняющими веществами оказались углеводород и бензол. Данные вещества обнаружены как в воздухе, так и в сточных водах, что указывает на недостаточную и неудовлетворительную их очистку, а соответственно, не соблюдение санитарно-гигиенических норм. Также выявлены загрязнения почвы нефтепродуктами.

Важным этапом в устойчивом функционировании железнодорожного комплекса является организация работы комплекса в условиях чрезвычайной ситуации. Организацию работы в условиях ЧС обеспечивает руководитель предприятия, именно он принимает решения о ликвидации ЧС, вызванного как техногенными причинами, так и природными.

Для организации бесперебойной работы железнодорожного транспорта на территории таких предприятий, организаций, должны быть созданы специальные аварийно-спасательные подразделения, которые в случае возникновения аварии, будут заниматься её ликвидацией, также на территории предприятия должен быть создан запас материально-технических средств для обеспечения работы этих аварийно-спасательных подразделений, если такие подразделения отсутствуют, то должны быть заключены договора со специализированными организациями, которые в случае ЧС будут решать возникшие аварийные ситуации.

Порядок действий в случае возникновения аварии на железнодорожном транспорте включает в себя следующие этапы:

- сбор информации о возникшей ЧС, разведка территории, на которой возникла ЧС, оценка выявленной обстановки;
- определение границ ЧС и её последствий, ограждение зоны ЧС, а также её оцепление;
- проведение первоочередных спасательных работ, направленных на оказание первой помощи пострадавшим на железнодорожном транспорте;
- локализация источника ЧС, и непосредственная ликвидация аварии;
- проведение аварийно-восстановительных работ на системах жизнеобеспечения, таких как электрические сети, коммуникации теплоснабжения и водоснабжения.

При возникновении крупных аварий на железнодорожном транспорте осуществляется:

- постоянный мониторинг возникшей ЧС в районе катастрофы, а также регулярная оценка масштабов аварии и, как следствие, прогнозирование её дальнейшего развития и возможных вторичных факторов;
- своевременное принятие решений по локализации и ликвидации аварии, а также выработка предложений по прогнозированию последствий и осуществлению защиты населения и окружающей среды, в связи с возникшей ситуацией;
- всестороннее привлечение аварийно-спасательных служб к локализации и ликвидации аварии, а также к защите и эвакуации населения;
- организация непосредственного оповещения населения, попадающего в зону ЧС, а также его эвакуация и перемещение из зоны ЧС в безопасную зону.

На сегодняшний день законодательство Российской Федерации регламентирует деятельность железнодорожного транспорта таким образом, что вся ответственность за перевозку опасных грузов возложена непосредственно на грузоотправителей. Это является одной из проблем в области обеспечения безопасной перевозки грузов. Ещё одним обстоятельством, которое вызывает снижение работоспособности железных дорог в результате происходящих ЧС, является появление самостоятельных железнодорожных компаний, которые могут быть не квалифицированы и недостаточно технически и материально снабжены всем необходимым для осуществления безопасных перевозок как пассажиров, так и грузов.

Возникновению чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте могут послужить низкая квалификация персонала, обслуживающего железнодорожный транспорт. Возникшие в результате ошибок персонала чрезвычайные ситуации сказаться не только на нарушении сроков выполняемых задач (транспортировка грузов, пассажиров к месту назначения), но и, что более существенно и важно, неблагоприятному воздействию производственных факторов, являющихся результатом ЧС, на человека, население и окружающую среду в целом.

В результате, несмотря на множество исследований, чрезвычайные ситуации на железнодорожном транспорте всё ещё не редкость, поэтому их углубленное исследование, а также оценка, как самих аварий, так и их последствий, разработка новых подходов к оценке и исследованию, а также разработка и предложение механизмов и мероприятий, направленных на обеспечение безопасности движения железнодорожного транспорта, и, как следствие, устойчивости железнодорожного транспорта, подтверждают свою необходимость в дальнейшем изучении.

Список используемых источников:

1. ГОСТ Р 22.2.12–2020. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Повышение устойчивости функционирования организаций в чрезвычайных ситуациях. Основные положения. – ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2021. – 28 с.

2. Пономарёв В.М. Методы и средства повышения безопасности и устойчивости функционирования железнодорожного транспорта в чрезвычайных ситуациях: дис. ...док. техн. наук : 05.26.02 / В.М. Пономарёв. – Москва, 2011. – 416 с.
3. Приказ МЧС России. Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ: приказ от 16.10.2017 № 444. Введен 20.02.2018. – Электронный ресурс. – URL : <https://docs.cntd.ru/document/542610435> (дата обращения 18.02.2023)
4. Приказ Минтранса РФ. Об утверждении Положения о функциональной подсистеме предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: приказ от 23.01.2009 № 12. Введен 26.02.2009 г. – Электронный ресурс. – URL : <https://base.garant.ru/195058/> (дата обращения 18.02.2023)
5. Российская Федерация. Законы. О железнодорожном транспорте в Российской Федерации: федер. закон от 10.01.2003 № 17. – Москва, 2002. – 27 с. – (Актуальный закон).
6. Российская Федерация. Законы. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: федер. закон от 21.12.1994 № 68 [принят Государственной Думой 11.11.1994 г.] – Москва, 1994 г. – 30 с. – (Актуальный закон).

ПРИМЕНЕНИЕ НЕГОРЮЧИХ ОТДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Т.А. Мацуева^а, студент гр. 3-17Г91,

Научный руководитель: Мальчик А.Г., к.т.н., доц.

Юргинский технологический институт (филиал)

Национального исследовательского Томского политехнического университета

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

E-mail: ^аmasyeva41983@gmail.com

Аннотация: В статье рассмотрена важность обеспечения пожарной безопасности в общеобразовательных учреждениях. Рассмотрены нормативные документы, в которых содержится информация об отделочных материалах, применяемых в образовательных учреждениях. Представлена классификация отделочных материалов. Рассмотрены области применения отделочных материалов в помещениях различной функциональной принадлежности.

Ключевые слова: функциональная пожарная опасность, отделочные материалы, обои, стеклообои, краска, антипирены, противопожарный лак, негорючие материалы

Abstract: The article considers the importance of ensuring fire safety in educational institutions. The normative documents containing information on finishing materials used in educational institutions are considered. The classification of finishing materials is presented. The areas of application of finishing materials in rooms of various functional accessories are considered.

Keywords: functional fire hazard, finishing materials, wallpaper, fiberglass, paint, flame retardants, fire-fighting varnish, non-combustible materials

В области пожарной безопасности на сегодняшний день существует множество требований и правил, закрепленных в нормативной правовой документации. Требования эти распространяются на все объекты экономики, общеобразовательные организации не становятся исключением. Целью исполнения данных требований и соблюдения правил законодательных документов в области пожарной безопасности является обеспечение и сохранение жизни и здоровья учащихся и сотрудников общеобразовательного учреждения.

Высокие требования в применении строительных и отделочных материалов предъявляются к путям эвакуации, т.е. к путям, которые ведут непосредственно от источника возгорания наружу или в безопасную зону. К таким путям относятся общие коридоры и фойе, вестибюли, лестничные клетки, а также помещения, являющиеся проходными.

Общеобразовательные учреждения по функциональному классу пожарной опасности относятся к зданиям категории Ф4.1, согласно Федеральному закону № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» [1].