

АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Султанова Аделия Руслановна

магистрант, ФГБОУ ВО Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук, профессор ФГБОУ ВО Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

Актуальность темы заключается в том, что существует факт влияния интенсификации производства и роста объема данных на интенсивность нагрузки на человеческие ресурсы, что, в свою очередь, увеличивает вероятность ошибок при эксплуатации и производстве. Автоматизация и использование информационных технологий позволяют нам оптимизировать производственные процессы.

Однако, уровень ответственности не снижается. Кроме того, отмечается, что резерв времени для принятия решений на производственных объектах с высокой взрывоопасностью сокращается. Статистика по Приволжскому федеральному округу среди пожароопасных ситуаций на металлургических предприятиях с 2015 по 2021 г. выросла на 15% в связи с увеличением заказов на металлопродукцию (около 250 тыс. т в год).

Целью научной статьи, являющиеся обоснованием актуальности и необходимости использования методов стратегического планирования для совершенствования планирования мероприятий по обеспечению пожарной и взрывобезопасности на металлургических объектах в особых условиях.

По обеспечению пожарной безопасности на металлургических предприятиях подразумевается совокупность сил, средств и мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на сокращение рисков возникновения пожара и их ликвидации, а также проведение аварийно-спасательных работ. На пожарную безопасность производственных зданий значительное влияние оказывают строительные нормы и правила противопожарного режима (часто нормы и стандарты). Эти правила определяют, какие меры пожарной безопасности должны быть включены в данное здание как минимальное требование. Поскольку инженеры по пожарной безопасности разрабатывают проекты на основе нормативов и инструкций, они часто рассматриваются как основные факторы обеспечения пожарной безопасности зданий.

Однако их миссия часто начинается с заданных конструктивных особенностей здания, таких как внутренняя пространственная планировка, внешняя форма, участок и так далее, необходимо отметить что, при разработке мер обеспечения пожарной безопасности детальную, проработанную в масштабе схему завода и его сооружений. Такие схемы рисков есть у всех страховых компаний. Затем следует провести личный осмотр укромных уголков подвалов, чердаков, ям и этажей каждого здания. Во-первых, чтобы убедиться, что схема правильная. Во-вторых, чтобы увидеть, в чем может заключаться опасность пожара. В-третьих, спланировать расположение огнетушителей и пожарных кранов. В-четвертых, следить за тем, чтобы в проходах всегда оставалось достаточно места для беспрепятственного использования противопожарного оборудования. Вместе с тем, схемы полезны и необходимы, но полезны только в том случае, если они точны и актуальны. Когда организация большая, а

административные офисы могут быть расположены отдалено от предприятия или довольно часто в удаленном городе, схема завода обычно является единственным источником информации о местных условиях, доступным в любой момент. На нем должны быть показаны или на отдельных картах должны быть показаны водопроводы высокого или низкого давления, пожарные части и специальное оборудование.

Следует отметить, что ручные или колесные огнетушители, размер и вид. Также должны быть показаны пожарные боксы и линии пожарной сигнализации, а также должны быть четко обозначены различные зоны. Однако, тщательный осмотр каждого здания, ямы, подвала, этажа и чердака имеет важное значение, чтобы получить представление об опасностях пожара, нет места слишком маленького, слишком далеко, мало используемого или хорошо защищенного, чтобы его нельзя было не заметить в таком обзоре.

Следует предпринять усилия для устранения очевидных опасностей, изменения методов или прекращения их использования. Опасными являются протирочные тряпки, масляные отходы, жирная спецодежда и рабочая одежда. Любая пыль взрывоопасна при правильном смешивании с воздухом. Бумага и старые файлы послужили причиной множества серьезных пожаров. Электрооборудование, проводка, переключатели и соединения следует обрабатывать с особой осторожностью. Хранение и использование древесины, угля, масел, газа, бензина, бензола, цилола и т. д. Запрещается разжигать огонь, зажигать, сигары, трубки или сигареты там, где используются, хранятся или выпускаются газы, масла или пары, в помещениях или в непосредственной близости от них, даже на открытом воздухе. Постоянно проверять расположение труб для пара и горячей воды, чтобы проверить, нет ли на них контакта дерева, бумаги или других легковоспламеняющихся материалов.

Также следует проверить отопительные приборы, печи, электрические, угольные или газовые, а также проверить соединения. Должна быть обеспечена надлежащая защита снизу и со всех сторон. Необходимо проверять химические вещества и соединения на предмет надлежащего хранения, тары и использования. Использование абажуров из бумаги или картона для ламп любого описания не допускается. Все отверстия, через которые выходит пар, горячий воздух или печные трубы, должны быть должным образом защищены огнестойким материалом. Это особенно важно, если конструкции деревянные. Тем не менее противопожарная техника не должна находиться в труднодоступных местах. Несколько мгновений между возникновением пожара и его тушением могут означать серьезный пожар, возможно, тяжелую материальную и человеческую потерю или полное отсутствие ущерба. Поэтому, когда вы обнаружите огнетушители, посоветуйтесь со своим оперативным отделом, а также со своими инженерами по пожарной безопасности. Противопожарные двери следует проверять ежедневно как единственное безопасное средство, так как эти проверки часто указывают на достаточно серьезный дефект, чтобы предотвратить их автоматическое срабатывание.

Вместе с тем, чтобы позаботиться о пожарах в труднодоступных местах, необходимо оборудовать специальные помещения. В металлургических литейных цехах, в каждой из доменных печей прокладывают водовод диаметром 2-4 дюйма вдоль лестницы, ведущей к вершине печей, и вдоль платформ, к которым был прикреплен резиновый шланг длиной 100 футов длиной 1,5 дюйма, обмотанный проволокой, с обычным соплом, имеющим 1,5 дюймовый, наконечник. Пожары в этом месте обычно возникают из-за зажженного газа, воспламеняющего пропитанную маслом пыль, а также масло на тросе и колесе подъемника.

Тем не менее должны быть предусмотрены проходы с просторными проходами для перевозки тележек и огнетушителей, установленных на колесах, и их транспортировки по зданию и дворам, и они всегда должны быть свободны от препятствий. Если осмотр и обслуживание вашего оборудования так же важны, как и его установка, возможно, даже больше, потому что, если установлено оборудование, естественно, рассчитываете, что оно будет защитой в случае необходимости, а если оно не в хорошем рабочем состоянии или не на своем месте, может возникнуть серьезная ситуация. Так что нужно проводить частые и тщательные проверки всего оборудования. Формы и записи должны быть предоставлены для надлежащей проверки такой работы. На заводе машиностроительного производства дважды в день проверяется все противопожарное оборудование. Проверку противопожарного оборудования проводит ответственный за пожарную безопасность инженер, во время его регулярных обходов, составляется письменный отчет о состоянии или нарушениях, если таковые имеются, в конце

каждого хода. В случае, если ответственный за пожарную безопасность обнаруживает использованное или пустое оборудование, он сразу же использует телефон. Отчет об этом составляется инспектором по пожарной безопасности, и это записывается на карточку, и в случае повторной заправки огнетушителя на металлической бирке прибора проставляется месяц, день и год. Составлен контрольный набор карточек с записью каждого огнетушителя с указанием местоположения, номера, марки, размера и последней даты заполнения. Они подаются по месяцам, и, если газовый или кислотный огнетушитель не использовался в течение двенадцати месяцев, он разряжается и пополняется, надлежащая запись делается на металлической бирке и карточке. Затем карта устанавливается на двенадцать месяцев, и когда это время истекает, она автоматически возвращается к действию, если, конечно, она не использовалась и не пополнялась за это время.

Следует отметить, что пожарный рукав проверяется с указанной периодичностью. Каждая секция записывается на карту и отмечается ремонт, осмотр и остановка. Его забирают со станции, через которую пропускают воду, дважды в год промывают, сушат и сушат внешнюю оболочку. На всех участках есть красный фонарь, который горит ночью. На участке также есть электрическая лампа, которая загорается автоматически при открытии дверей. Если во время обхода ответственный за пожарную безопасность обнаруживает сорванную печать, он должен сообщить об этом в вышестоящему руководству. Пожарный рукав и все другое противопожарное оборудование, включая гидранты, следует использовать только в противопожарных целях. Это должно быть жестким правилом: только начальник пожарной охраны может в случае возникновения чрезвычайной ситуации разрешить использование противопожарного оборудования для других целей. Таким образом, проанализирован анализ обеспечения пожарной безопасности в металлургических предприятиях, в следствии проделанной научно-исследовательской работы проведены следующие выводы: качественное планирование конструкции сооружений и зданий завода, обеспечивает пожарную безопасность на высоком уровне, при их дальнейшем эксплуатации. Тщательная организация пожарной безопасности и своевременные выявленные нарушения, на предприятии, позволяет избежать рисков возникновения опасных пожарных ситуаций в будущем. Правильное хранение и эксплуатация противопожарной техники также позволяет снизить риски возникновения пожара.

Список литературы:

1. Аксенов С. Г., Назаров В.П., Артемов А.С., Куличенко О.А., Фомин А.В., Шахманов Ф.Ф. Обоснование инженерно-технического решения, снижающего воздействие опасных факторов пожара пролива // Современные проблемы пожарной безопасности: теория и практика (FireSafety 2020): Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. УФА: РИК УГАТУ, 2020. С. 149 -156.
2. Аксенов С. Г. К вопросу о принятии управленческих решений при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров в городских условиях // Материалы Современные проблемы безопасности: теория и практика (FireSafety 2020): Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 8-19.
3. Аксенов С.Г, Синагатуллин Ф.К., Багашев Д.Э. Пожарная безопасность на силовых трансформаторах // Современные проблемы пожарной безопасности: теория и практика (FireSafety 2020). Материалы. II Всероссийской научно-практической конференции- УГАТУ, 2020. С. 66-75.
4. Аксенов С. Г., Руфиева А. А. Пожарная безопасность при огневых работах: Студенческий форум: Научный журнал – 2021, №13 (Часть 2) - С. 62-63.
5. Сахиярова Д.А., Михайлова В.А. Профилактика пожаров и волонтерское движение // Современные проблемы пожарной безопасности: теория и практика (FireSafety 2019): Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. УФА: РИК УГАТУ, 2020. С. 115-118.

