

Ананьева Ксения Сергеевна,
магистрант, Ангарский государственный технический университет,
e-mail: koval_ksu1442@mail.ru

Игуменьцева Виктория Валерьевна,
к.б.н., доцент, Ангарский государственный технический университет,
e-mail: viktorija_igumen@mail.ru

ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ ТРАВМИРОВАНИЯ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ЛИНЕЙНОГО ТРУБОПРОВОДЧИКА

Ananeva K.S., Igumensheva V.V.

POSSIBLE CAUSES OF INJURY IN THE WORKPLACE LINEAR PIPELINER

Аннотация. Перечислены основные опасные и вредные факторы производственной среды, которые являются возможными причинами травмирования на рабочем месте трубопроводчика линейного.

Ключевые слова: трубопроводчик линейный, травмирование, опасные и вредные факторы, производственная среда, неблагоприятное воздействие, трудоспособность, производственное заболевание.

Abstract. The main dangerous and harmful factors of the production environment are listed, which are possible causes of injury at the workplace of a linear pipeliner.

Keywords: linear pipeliner, injury, dangerous and harmful factors, production environment, adverse effects, work capacity, industrial disease.

Целью подготовки статьи является изучение и анализ возможных причин травмирования трубопроводчика линейного при выполнении им его трудовых обязанностей.

В условиях современной реальности и технологического прогресса основную часть времени каждого человека занимает целенаправленная профессиональная деятельность (работа), которая осуществляется в конкретной производственной среде. Рабочее место трубопроводчика линейного не является исключением. Специфика работы трубопроводчика линейного такова, что большую часть своего рабочего времени он проводит на выездах, в длительных командировках. При этом малейшее несоблюдение установленных законодательством РФ нормативных требований по безопасности труда может привести к возможному возникновению несчастного случая на производстве с работником и получению различных видов травм. В этом заключается актуальность выбранной темы статьи.

Основной причиной травмирования трубопроводчика, в том числе и возникновения острого профессионального заболевания, является неблагоприятное воздействие тех или иных факторов производственной среды и трудового процесса в процессе исполнения должностных обязанностей.

К технологическим трубопроводам, которые обслуживает трубопроводчик линейный, относятся трубопроводы, по которым транспортируются сырье, полуфабрикаты и готовые продукты, пар, вода, топливо, реагенты и другие веще-

ства, обеспечивающие ведение технологических процессов и эксплуатацию оборудования (далее – трубопроводы). При этом трубопроводчик линейный выполняет работы по обслуживанию и ремонту трубопроводов, в его ведении находится вся трасса нефте(газо)провода, включая участки, где трубопроводы переходят через естественны (овраги, реки, и т.д.) и искусственные (автомобильные, железные дороги, и т.д.) препятствия [1].

Кроме обслуживания трубопроводов, их ремонта и монтажа, трубопроводчик проводит слесарные работы, оперативные переключения кранов и задвижек, выполняет различные технологические операции на оборудовании, осмотры и проверку работоспособности оборудования трубопроводов, также участвует в проведении работ повышенной опасности и в работах по локализации и ликвидации аварийных ситуаций.

Часто трубопроводчику линейному приходится работать на значительном удалении от основных производственных объектов (баз). Иногда, чтобы попасть на крановую площадку или переход, приходится преодолевать значительные расстояния на вездеходе по бездорожью. В основном работа трубопроводчика линейного – это работа в командировках, а также с проживанием в полевых условиях. При этом ввиду этих особенностей трудовой деятельности трубопроводчик линейный испытывает значительные физические и психологические нагрузки, зачастую работнику приходится принимать в сжатые сроки ответственные и важные решения.

В целях обеспечения безопасности эксплуатации трубопровода необходимо обеспечивать возможность его полного опорожнения, очистки, промывки, продувки и ремонта, удаления из него воздуха при гидравлическом испытании и воды после его проведения. Но это не всегда возможности в полевых условиях и с силу специфики устройства трубопровода.

Поэтому на возникновение риска травмирования трубопроводчика в различных обстоятельствах могут повлиять опасные и вредные производственные факторы и привести к различным результирующим последствиям. В качестве различных обстоятельств могут выступать: сами условия труда в производственной деятельности, наличие того или иного фактора, группы факторов, различных комбинаций этих факторов, обладающих потенциально неблагоприятными для трубопроводчика свойствами.

Кроме вышеуказанного, необходимо также учитывать возможности прямого или опосредованного действия опасных и производственных факторов на организм трубопроводчика, характер реагирования самого организма в зависимости от интенсивности и длительности воздействия (экспозиции) факторов производственной среды и т.д.

Рассмотрим опасные и вредные производственные факторы, которые присутствуют на рабочем месте трубопроводчика линейного: токсичные пары нефти и нефтепродуктов, токсичные газы, электрический ток, высокие и низкие

температуры поверхностей трубопроводов и оборудования, солнечные и тепловые удары, движущиеся и вращающиеся части машин, механизмов, оборудования, повышенные и пониженные температуры окружающего воздуха (при работе на улице), локальная вибрация, шум.

При неблагоприятном воздействии на работника опасных и вредных производственных факторов в качестве травм могут быть: ссадины, царапины; ушибы различной степени тяжести; сотрясение головного мозга; порезы кожных покровов; вывихи суставов; переломы костей; растяжения и разрывы связок; ожоги различной степени тяжести; отравления; ампутации конечностей [2].

При этом получение травм может привести к стойкой или временной утрате трудоспособности, острому профессиональному заболеванию. К сожалению, итогом травмирования работника может быть и летальный исход.

Получение травмы на рабочем месте в процессе трудовой деятельности будет являться несчастным случаем на производстве, с соответствующими страховыми выплатами за счет средств работодателя пострадавшему, а последствия этих травм зависят от степени их тяжести, а также своевременности оказания медицинской помощи, что в полевых условиях работы трубопроводчиком линейным весьма затруднительно.

Производственной травмой считается та травма, которая произошла [3]:

- на территории предприятия, в том числе в обед или во время сверхурочной занятости;
- по дороге на работу или обратно в служебной машине;
- во время командировки и по пути следования, в период вахты и пр.

При этом, Трудовой кодекс РФ говорит о том, что несчастным случаем на производстве считается не только несчастный случай с работниками самого предприятия, но и со стажерами, проходящими практику на предприятии, с сотрудниками других организаций, делегированных для выполнения определенного объема работ, с привлекаемыми к труду осужденными, с пациентами лечебно-производственных комбинатов и пр. [4].

Поэтому на первоначальном этапе при травмировании трубопроводчика и невозможности получения быстрой медицинской помощи необходимо обязательно оказывать первую доврачебную помощь на месте травмирования коллегами или свидетелями травмирования. Согласно Постановлению «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда» [5] обучение оказанию первой помощи пострадавшим составляет не менее 8 часов в случае организации самостоятельного процесса обучения в организации и должно проводиться не реже, чем раз в три года. Поэтому каждый работник организации должен уметь оказывать в случае необходимости первую помощь пострадавшим.

А за попытку сокрытия несчастного случая на производстве работодателю грозит привлечение к административной ответственности [6]:

- юридическое лицо – от 5 до 10 тыс. руб.;
- физическое лицо – от 300 до 500 руб.;
- должностное лицо – от 500 до 1000 руб.

Для того, чтобы не допустить несчастного случая с трубопроводчиком линейным необходимо выполнять основные требования по охране труда, промышленной и пожарной безопасности [7]:

1. К работе трубопроводчика линейного должен быть допущен персонал, прошедший все установленные требованиями законодательства обучение, прошедший медицинское обследование и не имеющий медицинские противопоказания к работе.

2. Применять средства индивидуальной и коллективной (при наличии таковых) защиты.

3. Осуществлять эксплуатацию, обслуживание и ремонт согласно паспорту на трубопровод и документации с завода-изготовителя.

4. Выполнять постоянное и тщательное наблюдение за состоянием наружной поверхности трубопроводов и их деталей.

5. Разогрев застывшего продукта, ледяных, кристаллогидратных и других пробок в трубопроводах следует производить горячей водой, паром.

6. Трубопроводы и резиноканевые рукава для слива и налива нефтепродуктов должны быть заземлены.

7. Не допускается применять добавочные рычаги при открывании и закрывании арматуры.

8. При проведении работ и осмотров трубопроводов, находящихся в заглубленных приямках, проводить в изолирующем противогазе, пользоваться электроприборами 12В во взрывозащищенном исполнении.

9. При проведении работ повышенной опасности – оформлять все необходимые документы (наряд-допуск, проект производства работ и т.д.) на проведение того или иного вида работ.

10. Перебивку сальников арматуры производить только после отключения участка трубопроводов и полного сбрасывания давления.

11. Работы, связанные с текущим ремонтом (устранение пропусков, замена прокладок, замена арматуры, ревизия диафрагм, замена или ремонт регулятора давления) трубопроводов производить после надёжного отключения с установкой заглушек, сброса давления, снижения температуры (температура должна быть не выше 50 °С).

Анализ возможных причин травмирования на рабочем месте трубопроводчика линейного позволит выявить общие тенденции в возникновении несчастных случаев и соответственно разработать предупреждающие и корректирующие меры для снижения производственного травматизма в целях сохранения жизни и здоровья работников.

Важно помнить о том, что соблюдение правил в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности позволит сохранить жизнь и здоровье работника при выполнении им производственных задач и свести к минимуму статистику несчастных случаев на производстве.

ЛИТЕРАТУРА

1. Приказ от 19 июля 2017 года №585н Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении стандарта «Работник по эксплуатации трубопроводов нефти и нефтепродуктов»».
2. Последствия травм. [Электронный ресурс] URL: <https://medicalplaza.ua/content/> (дата обращения: 07.04.2022).
3. Производственная травма: действия работодателя и выплаты в 2022 году [Электронный ресурс] URL: <https://kontur.ru/articles/> (дата обращения: 11.04.2022).
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022).
5. Постановление от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда».
6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 26.03.2022).
7. Приказ от 27 декабря 2012 года № 784 «Об утверждении Руководства по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов».