

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ

OCCUPATIONAL SAFETY MANAGEMENT SYSTEM AT THE ENTERPRISE

V. Tarakanova
V. Smorchkova
E. Akhmedova

Summary. The article examines the relevance of a seemingly banal question — «Why is it so important to comply with labor protection requirements?» using the example of gas stations. The purpose of the article is the review and information process. In our opinion, the study of the above issue will contribute to attracting public attention to the implementation of appropriate occupational safety measures, and as a result — ensuring maximum safety in the workplace. At the same time, at enterprises that belong to the category of «hazardous production facilities», the relevance of the presented topic is beyond doubt, since the preservation of the health and life of employees depends on how effectively the occupational safety and health management system is organized. Within the framework of this article, a brief information fund is presented on the main features of the QMS, including an overview of practical material on emergencies and accidents at gas stations.

Keywords: labor inspection; occupational safety management system; petroleum products; safety; gas stations; accident; Labor Code of the Russian Federation.

Введение

В современных реалиях развития инфраструктуры, автоматизации, изменении технологических процессов, внедрении новых систем и оборудования, происходит упрощение трудового процесса, что положительно отражается на деятельности и здоровье работников. Несмотря на это, проблема обеспечения безопасности на производстве, не теряет своих масштабов, что ежегодно отражается в статистике. Так, согласно статистическим данным Росстата РФ на 2022 год, инспекцией зафиксировано: 4639 несчастных случая с тяжелыми последствиями, из числа которых — 990 несчастных случаев привели к летальному исходу [6].

Тараканова Валентина Викторовна

кандидат педагогических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского»
v.tarakanova@mgutm.ru

Сморчкова Валентина Петровна

доктор педагогических наук,
ФГАОУ ВО Государственный университет просвещения
valenta-sm@rambler.ru

Ахмедова Елена Васильевна

заместитель директора по административно-организационной работе ГАПОУ «Клинцовский индустриально-педагогический колледж»
elena.zen4encko@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается актуальность, на первый взгляд банального вопроса — «Почему так важно соблюдать требования по охране труда?» на примере автозаправочных станций (АЗС).

Целевая направленность статьи, заключается в обзорно-информационном процессе. По-нашему мнению, исследование вышеприведенного вопроса, поспособствует привлечению внимания общественности к реализации надлежащих мероприятий по охране труда, и как следствие — обеспечению максимальной безопасности на рабочих местах.

При этом на предприятиях, которые относятся к категории «опасных производственных объектов», актуальность представленной темы не вызывает сомнений, т.к. от того насколько эффективно организована система управления охраны труда (СУОТ), зависит сохранение здоровья и жизни работников. В рамках данной статьи представлен краткий информационный фонд о главных особенностях СУОТ, включая обзор практического материала о ЧП и несчастных случаях на АЗС.

Ключевые слова: трудовая инспекция; система управления охраной труда (СУОТ); нефтепродукты; обеспечение безопасности; автозаправочные станции (АЗС); несчастный случай; Трудовой кодекс РФ (ТК РФ).

Основываясь на информационных данных Росстата, а также проведя мониторинг установленных причин несчастных случаев на производстве, мы выявили, что главная проблема кроется в организации системы охраны труда на производстве. Так, например: отсутствие мероприятий по охране труда, нарушения в режиме труда и отдыха работника, отсутствие фактического проведения инструктажей, неэффективность в управлении системой охраны труда, нарушения требований безопасности (со стороны руководства или работника), отсутствует практических знаний и умений, особенно в экстренных или внештатных ситуациях. В целом первопричиной микротравм, травматизма, профессиональных заболеваний и несчастных случаев — это неблагоприятные условия труда и неудов-

летворительная организация системы охраны труда на производстве.

Фактически, когда масштаб воздействия вредных и опасных производственных факторов, нередко достигает недопустимой отметки, только качественная организация мероприятий СУОТ, способны повлиять на безопасные условия труда и сохранение здоровья. Особое внимание в обеспечении максимального уровня безопасности на производстве, заслуживают объекты повышенной пожаро- и взрывоопасности. Именно поэтому в качестве объекта исследования нами выбраны автозаправочные станции (АЗС).

В настоящее время нефтяная промышленность занимает одно из ведущих мест, не только в топливно-энергетическом комплексе государства, но и благоприятно отражается на экономике всей России. Эффективная и рациональная организация системы управления охраны труда на предприятии позволяет снизить издержки на всех этапах, контролировать качество услуг и товаров предприятия, снизить товарные потери и в значительной степени повысить конкурентоспособность предприятия в целом, за счет качества организованных мероприятий по СУОТ.

Таким образом, именно мероприятия СУОТ, помогают решить ряд проблем, связанный с качеством продукции на любом предприятии, поэтому необходимо своевременно осуществлять ремонтные работы оборудования и конструкций, используемых на АЗС и нефтебазах для того, чтобы исключить аварийные ситуации, несчастные случаи и задержки в процессах рабочей деятельности.

1. Охрана труда на автозаправочных станциях (АЗС)

Деятельность автозаправочных станций и нефтебаз, осуществляет бесперебойное снабжение потребителей газо- и нефтепродуктами, в необходимых количествах, а также гарантирует сохранность, качество нефтепродуктов и сокращения их потерь до минимума, при хранении и реализации. Конечно, преследуя цели направленные на качество продукции и получении прибыли, нельзя оставлять без внимания технику безопасности, которая является первоочередной в производстве.

Именно от того, насколько качественно и эффективно организована СУОТ, зависит производительность труда, дисциплина, микроклимат на рабочем месте, а реализация мероприятий по оптимально-организованной технике безопасности, оказывает положительное воздействие на психологическую стабильность сотрудников.

Все производственные процессы обязаны соответствовать требованиям, согласно Трудовому кодек-

су от 30.12.2001 г., с изменениями и дополнениями от 10.07.2023 года и с изменениями в статье 209 ТК РФ, действующий ранее Приказ от 16.11.2015 N 873н — утратил свою законную силу [4].

Минтруд, данные правила по охране труда, поясняет, как наиболее актуальные требования в условиях настоящего времени, учитывая все риски ориентировочного подхода и повышения уровня технологии в данной сфере.

Установленные нормативные требования охраны труда, подтверждены документально, согласно российскому законодательству, осуществляемых в трудовой деятельности:

- на нефтебазах;
- на нефтеперерабатывающих предприятиях;
- на автозаправочных станциях;
- на складах хранения нефтепродуктов.

В настоящее время действует — Приказ Минтруда России от 16.12.2020 N 915н «Об утверждении Правил по охране труда при хранении, транспортировании и реализации нефтепродуктов» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 N 61968) [3].

Более подробно список новых требований к организации работы сотрудников АЗС, представлен в (Приложении 1) — «Приложение к приказу Минтруда России от 16.12.2020 N 915н. Требования охраны труда при эксплуатации автозаправочных станций» [3].

2. Специфика мероприятий по охране труда на АЗС

Нельзя забывать, что система управления охраной труда включает в себя ряд мероприятий, но они негласно подразделяются на главные и «соведущие», такие как:

- профилактика профзаболеваний;
- обеспечение трудовых перерывов и отдыха;
- предоставление сотрудникам средств индивидуальной защиты (СИЗ);
- охрана окружающей среды
- предоставление льгот, социальных выплат, санаторного лечения и т.д.

Конечно, главные мероприятия направлены на сохранение жизни и здоровья работников и на обеспечение максимального уровня безопасности на рабочем месте. Мероприятия СУОТ, представлены на (рис. 1).

Основной проблемой охраны труда, является некачественное обучение сотрудников предприятия, а часто это происходит несвоевременно [9]. Данные проблемы необходимо устранять, проводя инструктаж специалистами высокого профессионального уровня.

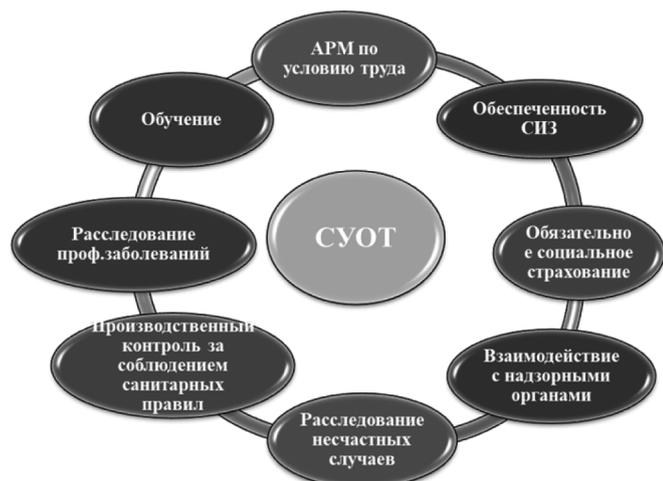


Рис. 1. Мероприятия СУОТ

Следующая проблема охраны труда, это отсутствие подготовки к нештатной ситуации, как сотрудников управления, так и работников предприятия, что может иметь тяжелые последствия. Как правило, работник «оптимизирует» свою рабочую деятельность, как ему удобно, при этом часто игнорируя требования охраны труда к его рабочему месту и самому процессу деятельности.

Для решения всех данных проблем необходимо строго соблюдать режим труда и отдыха, согласно Трудовому кодексу РФ, а также своевременно повышать уровень квалификации для руководящих специалистов в данной сфере охраны труда [4].

Далее представим специфику мероприятий СУОТ в теоретическом аспекте деятельности. Перед началом работ все сотрудники, согласно с установленными на автозаправочной станции нормами, знакомятся с проектом ППР и проходят необходимый инструктаж по правилам безопасного ведения работ в резервном парке. Перед началом работ, получается наряд-допуск и оформляется или акт-допуск на производство работ повышенной опасности, в зависимости от должностных обязанностей сотрудника.

Предохранительные средства защиты необходимы для выключения агрегатов и технического оборудования на АЗС, если произошли какие-то отклонения в режиме работы от необходимого параметра, при том данные действия выполняются автоматически. Благодаря этому опасность, связанная с возможностью взрыва, горения или поломке оборудования сводиться к минимуму.

Для максимального увеличения безопасности, используют системы защитного заземления, зануления, отключение оборудования и иных средств, включая различные плакаты предупреждающего характера и др. Каждый работник должен быть обеспечен: специальной одеждой, специальной обувью и иными средствами индивидуаль-

ной защиты, это должно производиться безвозмездно за счет работодателя. Для защиты сотрудники используют средства индивидуальной защиты — СИЗ. Благодаря им, безопасность сотрудников увеличивается [4, 9].

Кроме того, не допустима рабочая деятельность работника, если на его спецодежде присутствуют следы бензина или нефти, выполнения правил личной гигиены имеет важное значение, чтобы это не стало причиной возникновения возгорания.

На автозаправочных станциях и нефтебазах, рабочая деятельность сотрудника, сопровождается повышенной травма-опасностью для здоровья, а также пожаро- и взрывоопасностью, представляя риск не только для здоровья, но и для жизни. В случае аварии или ликвидации ее последствий, уровень опасности увеличивается еще больше. Основными новшествами в обеспечении безопасности стали системы дистанционного управления.

Такие системы, а также автоматические сигнализаторы, настроены на выявление предельной концентрации паров, газов, пыли, используют в основном на производствах, где повышен уровень взрывоопасности или где в воздухе присутствуют токсичные элементы.

Для автозаправочных станций, должна быть разработана инструкция о конкретных мерах пожарной безопасности и противопожарном режиме, которая должна быть утверждена пожарной охраной АЗС, ее руководством, и пожарными органами. Все мероприятия противопожарной безопасности и правила представлены в Федеральном законе РФ № 69-ФЗ, и ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности» [1].

В соответствии с данными документами, а также требованиями охраны труда, каждый сотрудник должен пройти обучение противопожарных действий, а также знать, что предпринимать в опасных ситуациях на АЗС

Все средства и системы для пожарной безопасности, (к примеру: огнетушители, датчики, сигнализации и др.), обязательно должны соответствовать своим характеристикам, быть в исправном состоянии, подвергаться своевременному обслуживанию или ремонтным работам. Кроме того, если, например, рассматривать пожарную сигнализацию, то она обязательно должна работать в автоматическом режиме 24/7. В ФЗ № 69, представлена профилактика и требования касательно не только средств и систем, а в первую очередь требования организационного, экономического, правового, социального или технического характера, по предупреждению пожароопасных ситуаций или их устранению.

В перечень мероприятий по охране труда на АЗС, входит охрана окружающей среды и защита экологии.

На каждом предприятии должны быть разработаны мероприятия по предотвращению аварийных и иных залповых выбросов вредных веществ в окружающую среду [9].

Огромное количество вредоносных и загрязняющих веществ, которые присутствуют в воздухе, попадают в него как раз из-за деятельности автозаправочных станций. Данные вредные вещества по своему объему определяются составом, количеством сжигаемого топлива и самим процессом сгорания. Так можно сделать вывод о том, что необходимо, чтобы все АЗС, строго соблюдали тот объем вредных веществ, который из-за них поступает в воздух, и этот объем, ни в коем случае не должен превышать допустимых норм.

В рамках нашей статьи и ее главного вопроса — «Почему так важно соблюдать требования по охране труда?», мы представили основные теоретические требования по охране труда, включая процессы практических мероприятий СУОТ на АЗС.

При этом на наш взгляд подобные статьи исключительно информационного характера, представляют ценность только в выраженной общности ключевых моментов и актуальности данных, исходя из-за постоянных изменений в ФЗ РФ и ТК РФ. Поэтому для того, чтобы данное исследование вышеприведенного вопроса, действительно привлекло общественное внимание, а мероприятия по охране труда, способствовали организации максимальной безопасности на рабочих местах, нами был сформирован обзор практического материала.

В текущем подпункте статьи, отражены — ЧП и несчастные случаи на автозаправочных станциях за последние несколько лет. Именно обзор практического материала, является тем самым главным механизмом, который будет подкреплять информационную базу нашей статьи, заставляя задуматься о том, к чему может привести «упущение» в организации системы охраны труда любого предприятия, или даже незначительное пренебрежение правилами безопасности. Как бы страшно это звучало, но итогом даже малейшей ошибки в СУОТ или определенным нарушением, может стать — человеческая жизнь

В качестве показательного примера, эффективно-организованной системы управления охраной труда, является предотвращение ЧП на АЗС №2, ООО «Татнефть-АЗС Центр» По данным Пресс-служба ГУ МЧС РФ по РТ, 16.07.2023 года, работник АЗС Гульгуна Ахмедзянова выполняя свои служебные обязанности, заметила дым. Сотрудник проявила бдительность, организовав противопожарные действия, что помогло предотвратить ЧП [8].

Как отмечает руководство компании и инспектор ТИ, все действия по организации ликвидации пожара, и за-

щиты пожароопасного объекта (АЗС), были реализованы в соответствии с инструкцией и требованиями безопасности. При этом отдельно отмечается профессионализм второго оператора АЗС, Алевтины Прокопьевой. Сотрудник оперативно среагировала на сообщение о пожаре вблизи АЗС, передав сигнал в МЧС РФ и руководству «Татнефть-АЗС Центр», после чего поспешила на помощь первому оператору для ликвидации очага возгорания [8].

Отдельно отметим, что благодаря принятым мерам, сотрудники предотвратили масштабы крупной трагедии, защитив объект повышенной пожароопасности, а также жилой массив вблизи АЗС.

Резюмируя результаты данного происшествия, отмечается высококвалифицированная работа персонала автозаправочной станции, так как все противопожарные мероприятия были незамедлительно реализованы в соответствии с установленной инструкцией. Значит обучение сотрудников и организация мероприятий по охране труда в «Татнефть-АЗС Центр», сформировано действительно эффективно. Таким образом, данный пример может служить в качестве показательного при возникновении «внештатных» ситуаций.

К сожалению, не на всех предприятиях и, в частности, автозаправочных станциях (АЗС), также качественно реализуют мероприятия по охране труда. Банальное несоблюдение правил безопасности и деятельности по предписаниям инструкции для сотрудников АЗС, влекут за собой — несчастные случаи на производстве и получение микротравм.

Подобным примером является несчастный случай от 2019 года на АЗС, произошедший в республике Коми, Объячево. В рамках расследования данного дела комиссией республики, название автозаправочной станции не раскрывается. Как следует из материалов дела, сотрудник АЗС выполняя свою рабочую деятельность, проигнорировала соблюдение требований безопасности, сняв страховочный трос при работе на высоте, чем нарушила инструкцию безопасности и требования охраны труда при эксплуатации автозаправочных станций. В результате чего, оператор упала с верхней площадки автоцистерны, когда находилась около горловины первого отсека бензовоза, получив многочисленные травмы и переломы [5].

При проведении расследования обстоятельств несчастного случая на АЗС, в трудовой инспекции, зафиксировано нарушение правил безопасности — неприменение работником средств индивидуальной защиты (СИЗ). А в рамках дополнительного расследования выявлен ряд сопутствующих причин данного происшествия, а именно:

— неудовлетворительная организация рабочей деятельности;

- отсутствие мониторинга по соблюдению сотрудниками требований охраны труда;
- отсутствие ответственного лица при производстве работ на высоте.

Анализируя данную ситуацию, мы видим яркий пример того «Почему так важно соблюдать требования по охране труда?», а также к чему могут привести нарушения этих требований. Кроме этого, как отмечалось ранее в теоретической части главы, существует проблема того, что сотрудник, имеющий достаточно большой опыт работы в определенной области, оптимизирует свой рабочий процесс, игнорируя правила безопасности и переоценивая свои возможности. Именно для этого существует организация учебных тревог, повышение квалификации сотрудников и иные меры, выраженные процессом обучения.

Отдельное внимание заслуживают несчастные случаи на производстве с гражданами, которые не трудоустроены на данном объекте и не заключали каких-либо договоров по трудоустройству. Другими словами, такие сотрудники, по факту являются «наемниками», а их рабочая деятельность не фиксируется ни в одном официальном документе организации. При этом деятельность неофициальных работников, может иметь разовый или постоянный характер работы.

Естественно привлечение неофициальных работников в рабочую деятельность любого предприятия, а тем более, предприятия повышенной опасности, к какому и относятся АЗС, недопустимо. Формулируя специфику таких случаев, данные действия со стороны руководства предприятия, являются нарушениями, законодательства РФ, трудового кодекса и иной документации органов государственной власти.

(Если допуск к осуществлению трудовой функции произведен лицом, которое не было уполномочено работодателем, то ответственность наступит по ч. 3 ст. 5.27 КоАП РФ. «Кодекс РФ об административных правонарушениях» от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 10.07.2023). Одним из последствий применения схемы неофициального трудоустройства выступают нарушения, связанные с неуплатой налогов и страховых взносов. Ответственность за них установлена в ст. 122 и 123 НК РФ [2].

Такие нарушения с юридической точки зрения, относят к административным, если нет дополнительных оснований переквалифицировать материалы дела к уголовному судопроизводству.

В качестве примера таких трудовых отношений, имеющих неофициальный характер, рассмотрим несчастный случай на АЗС Сахалина. На одной из автозаправочных станций, 07.07.2023 в результате сложившихся

обстоятельств, при чистке цистерны от нефтепродуктов, погиб мужчина [7].

По предварительным данным расследования, он систематически занимался подробной деятельностью, оказывая свои услуги неофициально на местных автозаправочных станциях. Как утверждает руководство АЗС, где это произошло, по устной договоренности между ними и данным работником, мужчина должен был прийти утром, но фактически мужчина пришел раньше указанного времени.

К приезду хозяина данной автозаправочной станции, мужчина уже находился внутри резервуара, но трубка для подачи кислорода «ушла» вместе с ним. Владелец АЗС незамедлительно сообщил о случившемся в МЧС, и попытался спасти работника, но не смог вытащить его через люк. Мужчина отравился токсичными парами. По факту случившегося возбуждено уголовное дело, проводится проверка.

Этот случай прямо указывает на то, к чему может привести трудовая деятельность работника, который не проходил технику безопасности, включая отсутствие должного обучения и всех предусмотренных мероприятий по охране труда на АЗС.

Трудовой инспекции, необходимо проводить мероприятия на выявление предприятий и организаций, которые допускают в процессе деятельности, обращаться к услугам неофициальных работников. Фактически практика такого сотрудничества, встречается в большинстве организаций, преимущественно в области производства продукции и товаров. Естественно даже с учетом выявления таких трудовых отношений, ни одна система контроля и мониторинга не способна представить нам реальный масштаб существующей проблемы.

Практика применения таких трудовых взаимоотношений с наймом неофициальных работников, обусловлена двумя главными причинами:

1. Руководитель, имея на предприятии определенное количество официально-трудоустроенных сотрудников — не справляется с масштабами организованного технологического процесса.
2. Руководитель намерено применяет подобную политику в организации, с целью минимальных налоговых отчислений [2].

Фактически требования безопасности необходимо соблюдать при осуществлении любой деятельности, но при осуществлении работ повышенной опасности, организация СУОТ требует более детального подхода. При организации таких мероприятий следует понимать, к чему могут привести нарушения в правилах и подготовке работников. Кроме того, несчастные случаи на АЗС

не всегда зависят от действий сотрудников, нередко ЧП случаются из-за внешних факторов и обстоятельств. Несмотря на это, обучение сотрудников АЗС должно быть проведено таким образом, чтобы каждый был готов к внештатной угрозе, не поддавался панике и направил свои действия на ликвидацию этой угрозы, если это возможно [3].

В качестве внештатной угрозы, мы можем обратиться к первому примеру данной статьи, где внешний источник опасности был ликвидирован из-за высокого профессионализма сотрудников АЗС. Анализируя подобные уведомления случаи исходя от требований охраны труда, кроме прямого нарушения законодательной базы, происходит создание небезопасных условий труда на производстве. Это может повлечь нарушение в рабочем процессе, нарушение технологии, и т.д.

В результате проведенного обзора на специфику ЧП и несчастных случаев на производстве, это способно подвести граждан нашей страны, независимо от своего социального положения, соблюдать требования охраны труда и направить их деятельность для — обеспечения максимальной безопасности на рабочих местах.

Вывод

Таким образом, для обеспечения бесперебойной и надежной рабочей деятельности системы охраны труда, необходимо соблюдать все технологические операции по эксплуатации, обслуживанию и ремонтным работам в соответствии с инструкциями и требованиями безопасности. Конечно, чем качественнее будут организованы мероприятия по охране труда, тем меньше будет вероятность каких-либо ЧП или несчастных случаев на автозаправочных станциях.

В результате проведенного анализа, можно сделать вывод о том, что именно эффективно организованная система управления охраной труда, является тем самым залогом успеха любой автозаправочной станции или иного предприятия повышенной опасности. Подводя итог данной статьи, представив теорию и обзор на практические случаи нарушения охраны труда, хочется еще раз подчеркнуть, что не стоит полагаться на удачу или переоценивать свои силы в отношении к предусмотренным требованиям безопасности. Только осознание того, почему все-таки стоит обеспечить максимально эффективную охрану труда и безопасности, помогут сохранить жизнь и здоровье работников.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 (ред. от 10.07.2023). — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5438/
2. «Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 24.06.2023, с изм. от 14.07.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2023). — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://nalog.garant.ru/fns/nk/ce33303d24936458437cdd54a58eda74/>
3. Приказ Минтруда России от 16.12.2020 N 915н «Об утверждении Правил по охране труда при хранении, транспортировании и реализации нефтепродуктов» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 N 61968). — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://kriteriy.ru/storage/files/4.2.0T/13-Приказ_Минтруда_России_от_16.12.2020_N_915н.pdf
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 10.07.2023). — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://base.garant.ru/76811300/>
5. Информационное агентство «Коминформ». — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://komiinform.ru/news/181003>
6. Федеральная служба по труду и занятости «РОСТРУД». Статистика несчастных случаев за 2022 год. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://rostrud.gov.ru/search/index.php?q=+россии+2022+год+несчастные+случаи>
7. Федеральное новостное интернет-издание «Комсомольская правда». «На Сахалине мужчина упал в цистерну на АЗС» — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://sakhalin-kp-ru.turbopages.org/sakhalin.kp.ru/s/online/news/4355267/>
8. Электронный журнал «Знамя труда», № 29 от 28.07.2023. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://almetievsk-ru.ru/news/stati-gazety-znamya-truda/rabotnitsy-azs-iz-almetevska-pomogli-predotvratit-uzhasyushchie-posledstviya-landshaftnogo-pozhara>
9. Тараканова В.В., Романенко А.И., Брыжина Е.С. Система управления охраной труда на предприятии. — Наука Красноярья. 2024. Т. 13. № 1-3. С. 16–29.

© Тараканова Валентина Викторовна (v.tarakanova@mgutm.ru); Сморчкова Валентина Петровна (valenta-sm@rambler.ru);
Ахмедова Елена Васильевна (elena.zen4encko@yandex.ru)

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»