РАЗДЕЛ XIX. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Пашкова А.А., Савкин Е.В.

Особенности организации системы безопасности на МЛСП Приразломная

Петрозаводский государственный университет

(Россия, Петрозаводск)

doi: 10.18411/trnio-11-2021-137

Аннотация

В статье обобщены особенности обеспечения безопасности на морской стационарной платформе Приразломная, а также приведены данные анкетирования сотрудников станции в отношении удовлетворенности ими условиями обеспечения безопасности.

Ключевые слова: Морская стационарная платформа, безопасность, автоматизированная система управления безопасностью, условиями обеспечения безопасности, эвакуационные мосты.

Abstract

The article summarizes the features of ensuring safety on the Pirazlomnaya offshore stationary platform, and also provides data from a survey of station employees regarding their satisfaction with safety conditions.

Keywords: Marine stationary platform, safety, automated safety management system, safety conditions, evacuation bridges.

В условиях вхождения России в мировые глобализационные процессы развитие энергетической отрасли является основой повышения социально-экономического уровня жизни населения и конкурентоспособности страны, которая зависит от уровня организации процессов добычи, распределения и использования энергетических ресурсов.

Главными требованиями к этим процессам является безопасность на производствах. Нефтедобывающая промышленность формирует фундамент экономики страны путем обеспечения отраслей национального хозяйства необходимым сырьем, продуктами нефтепереработки.

Возможности обеспечения безопасности заключаются в применении автоматизированных централизованных систем управления безопасностью. На МЛСП Приразломная используется автоматизированная система управления и безопасности (АСУБ). Дистанционно и в автоматическом режиме АСУБ управляет процессами добычи, подготовки, хранения и отгрузки нефти, процессами производства и распределения электроэнергии. Также АСУБ осуществляет контроль пожарогазовой обстановки, аварийную остановку оборудования и технологических процессов. Безопасность также обеспечивается путем повсеместного использования средств индивидуальной защиты в производственном процессе, применения спасательных вертолетов с радио-метеоборудованием, для контроля экологии платформа использует лабораторию для контроля воды и окружающего воздуха. В процессе ЛРН используются многие современные технологии: боновое заграждение, нефтесборные скиммеры, а также сорбционная очистка. Системы эвакуации и спасения персонала на платформе включают в себя эвакуационные коридоры с аварийным освещением и огнестойкостью стен 120 минут, временное убежище для персонала на мезонинной палубе, эвакуационные мосты и системы СЭС-2Д с рукавами и спасательными плотами, индивидуальные средства спасения (спасательные жилеты, круги, гидротермокостюмы), спасательные шлюпки танкерного типа для спуска на открытую водную поверхность.

Согласно проведенному анкетированию 77 % опрошенных сотрудников считают, что уровень безопасности оценивается как высокий, без нареканий, 94 % опрошенных высоко оценивают возможности обеспечения безопасности с помощью централизованных автоматизированных систем управления безопасностью, 82 % респондентов всегда применяют СИЗ на потенциально опасных фазах производства и 74 % респондентов заявляют, что СИЗ удобны и эффективны. Работа по обеспечению безопасности на объекте осуществляется в соответствии с перспективным и текущим планам создания безопасных и безвредных условий труда, в которых определены задачи предприятию в целом и отдельным структурным подразделениям, а также руководителям и специалистам.

Планирование работ осуществляется на основе: мероприятий, обеспечивающих достижение установленных нормативов безопасности труда, гигиены труда и производственной среды; мероприятий, предусмотренных коллективным договором; мер по устранению недостатков, выявленных при расследовании несчастных случаев, профессиональных заболеваний и аварий.

Контроль за состоянием безопасности на объекте включает: оценку уровня опасных производственных факторов (НПФ) и вредных производственных факторов (ШВФ) на рабочих местах; выявление нарушения требований законов и нормативных актов по охраны труда; проверку устранения ранее выявленных нарушений; проверку исполнения работником обязанностей по безопасности на объекте; проверку выполнения планов работ по безопасности на объекте; проверку обеспечения работников СИЗ и ЗКЗ.

Виды контроля: со стороны органов государственного надзора; со стороны службы по безопасности на объекте; оперативный контроль руководителями и другими должностными лицами предприятия; общественный контроль; комиссия предприятия, уполномоченным работниками лицом по вопросам безопасности на объекте.

Оценка состояния безопасности на объекте и результатов профилактической работы осуществляется по принятым на предприятии показателям. Как источник исходной информации используются: акты о несчастных случаях, отчеты о производственном травматизме; материалы аттестации рабочих мест, паспорта санитарно-гигиенического состояния условий труда; журналы оперативного контроля по состоянию охраны труда структурного подразделения, акты и предписания проверок состояния безопасности на объекте. Обобщенные данные о состоянии безопасности на объекте и результатов профилактической работы подготавливаются службой охраны труда и подлежат анализу на всех уровнях управления предприятия. Стимулирование работы по безопасности на объекте, направленное на повышение заинтересованности работников в обеспечении безопасности на объекте, осуществляется в соответствии с положением, существующем на предприятии. В нём определены конкретные показатели, условия, виды и формы поощрения за активную участие и инициативу в реализации мероприятий по повышению безопасности труда и за работу без нарушений правил безопасности, а также меры воздействия на нарушителей.

В системе управления безопасности на объекте используют организационно-распорядительные, социально-психологические и экономические методы управления. Организационно-распорядительные методы учитывают выполнение работниками своих должностных обязанностей по безопасности на объекте, издания и выполнение приказов, распоряжений и др. Это методы прямого действия. Любой регламентированный документ или устный приказ, распоряжения должны обязательно выполняться. Правомерность, оперативность и силу этих действий определяют соответствующие нормы, правила, стандарты, инструкции и другие нормативные акты. Эффективность организационно-распорядительных методов основывается на сознательной дисциплине работников. Социально-психологические методы предусматривают: воспитательную работу; обучение и пропаганду по безопасности на объекте; личный пример руководителей подразделений, их отношение к выполнению требований охраны труда; установление контроля, повышения дисциплины; создание здорового психологического климата в коллективе; моральное стимулирование, применение административных, дисциплинарных мер и т. Экономические

методы – это управление, с одной стороны, с применением материальных стимулов за плодотворную работу по улучшению условий и повышению безопасности труда, с другой – с внедрением экономических санкций за нарушение условий труда.

Ответственность за состояние безопасности на объекте на предприятии несут: руководитель (работодатель) предприятия – за предприятие в целом; руководители структурных подразделений – в структурных подразделениях; непосредственные руководители работ на рабочем месте.

Руководитель предприятия должен определить и внести в должностные инструкции обязанности по вопросам охраны труда для всех своих заместителей, начальников отделов и служб, которые ему непосредственно подчинены. На предприятиях на основе Типового положения и с учетом специфики производства и требований отраслевых нормативных актов об охране труда разрабатываются и утверждаются их владельцами соответствующие положения предприятий и ежегодные планы-графики обучения и проверки знаний работников по охране труда, с которыми они все должны быть ознакомлены. Ответственность за организацию этой работы на предприятии возлагается на его собственника, а в структурных подразделениях – на руководителей этих подразделений. Контроль за своевременным проведением осуществляет служба охраны труда или работники, на которых возложены эти обязанности собственником предприятия.

Обучение и проверка знаний по вопросам охраны труда работников при подготовке, переподготовке, получения новой профессии, повышения квалификации на производстве организуются работниками службы кадров или другими специалистами, которым поручена эта работа. В учебных программах должно предусматриваться теоретическое (объемом не менее 20 часов) и практическое обучение. Проверка знаний работников по правилам безопасности и другим вопросам охраны труда проводится по тем нормативным актам, которые регламентируют безопасность, обеспечение и соблюдение требований которые входят в их служебные или трудовые обязанности. Для проверки знаний работников по вопросам охраны труда на предприятии и при необходимости, в его структурных подразделениях создаются постоянно действующие комиссии под председательством заместителя руководителя предприятия или руководителей, или заместителей руководителей структурных подразделений.

Таким образом, организация безопасности на морской стационарной платформе находится на высоком уровне и соответствует всем требованиям.

1. Борисов Р.В. «Морские инженерные сооружения»: часть 1: Учебник: СПб. /Борисов Р.В., Макаров В.Г./ Судостроение, 2003, 533 с.
2. Вахтанин Н.А. Организация безаварийной эксплуатации нефтяного танкера. Курс лекций / Н.А. Вахтанин, Н.В. Шерстнев / Изд-во СевНТУ, 2003
3. Лисанов М.В., Симакин В.В. Анализ риска аварий на опасных производственных объектах морских нефтегазовых месторождений// Материалы II Международной конференции ROOGD-2008 «Освоение ресурсов нефти и газа российского шельфа: Арктика и Дальний Восток», 2008. – С. 20-51.
4. Огняник М. С. Проблемы загрязнения геологической среды нефтепродуктами в связи с охраной подземных вод / Огняник М. С., Парамонова Н. К., Запольский И. М. // экология окружающей среды и безопасность жизнедеятельности. - К., 2003. - №3. - С. 12-17.
5. Руденко С.В. Анализ рисков открытого фонтанирования при бурении скважин и эксплуатации нефтегазодобывающих платформ континентального шельфа на стадии проектирования // Материалы научного семинара «Промышленная безопасность. Современные методы анализа техногенного риска в работах молодых ученых», НТЦ «Промышленная безопасность». – М., 2004. – С. 23-28.