

## УДК 629

Эльман Ксения Александровна, преподаватель кафедры «Нефтяных дисциплин»

Срыбник Мария Александровна, преподаватель кафедры «Переработка нефти и газа»

(Сургутский нефтяной техникум (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  
г. Сургут)

Elman Ksenya Alexsandrovna, lecturer in «Petroleum disciplines»  
Srybnik Marya Alexsandrovna, teacher of the «Department oil and gas Processing»

(Surgut oil College (branch) of the FGBOU in the «UGY»  
g. Surgut)

## ОХРАНА ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ОБЛАСТИ ГОРНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

## LABOR PROTECTION AND INDUSTRIAL SAFETY IN THE FIELD OF MINING MACHINERY AND EQUIPMENT

**Аннотация.** Охрана труда и промышленная безопасность в отрасли горных машин и оборудования является частью общегосударственной системы охраны труда, которая, безусловно, решает вопросы обеспечения безопасности труда, предотвращения производственного травматизма и профилактики профзаболеваний в конкретной отрасли экономики.

**Abstract.** Labor protection and industrial safety in the mining machinery and equipment industry is part of the national system of labor protection, which, of course, solves the issues of labor safety, prevention of industrial injuries and prevention of occupational diseases in a particular sector of the economy.

Немаловажным аспектом на сегодняшний день в данной отрасли является обеспечение комфортных и безопасных условий труда. Также, в отрасли горных машин и оборудования разрабатывается с учётом всех особенностей производственного процесса комплекс мероприятий и нормативов по охране труда и промышленной безопасности.

Безусловно, отраслевая охрана труда занимается вопросами выявления и изучения производственных опасностей и вредных рисков, разработку способов и методов их предотвращения или минимизации.

В результате чего, это способствует устраниению несчастных случаев на производстве, снижает риск профессиональных заболеваний работающих, облегчает труд [1].

На сегодняшний день, безопасность - это состояние деятельности, при которой с определенной вероятностью исключаются потенциальные опасности, влияющие на здоровье человека.

Также под безопасностью следует понимать как комплексную систему мер по защите человека и среды обитания от опасностей, формируемых конкретной деятельностью. Чем сложнее вид деятельности, тем более комплексна система защиты (безопасность этой деятельности). Комплексную систему в условиях производства составляют следующие меры защиты: правовые, организационные, экономические, технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические [1].

Предприятия (организации) по добыче полезных ископаемых независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности должны осуществлять свою деятельность в соответствии с требованиями Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997 г. № 116 – ФЗ (ред. от 25.03.2017 г.) и других нормативных правовых актов Российской Федерации, Правил безопасности при ведении горных работ и других нормативно - технических документов, действующих в области промышленной безопасности [2].

Правила безопасности являются основополагающим документом по промышленной безопасности и охране труда, в соответствии с которыми разрабатываются другие нормативные документы по безопасности работ и охране труда на горных предприятиях.

Правила безопасности распространяются на все предприятия и организации, осуществляющие деятельность на горных разработках независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, а также на индивидуальных предпринимателей и физических лиц, осуществляющих проектирование, строительство и эксплуатацию горного предприятия, разработку, изготовление, ремонт и использование машин, оборудования, приборов и материалов, работников научно-исследовательских и проектных организаций, контролирующие органы, военизированные горноспасательные части (ВГСЧ), а также лиц, чья работа или учёба связана с посещением горного предприятия.

Первый руководитель предприятия (владелец), эксплуатирующий его, обязан обеспечить безопасные и здоровые условия труда на предприятии независимо от того, предусмотрено ли всё необходимое Правилами безопасности.

Обязанности и права работников по безопасному ведению работ и охране труда определяются Правилами безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка, трудовыми соглашениями (контрактами), коллективными договорами, технической документацией, должностными инструкциями, а также инструкциями, устанавливающими

правила выполнения работ. Такие инструкции утверждаются руководителем (главным инженером) предприятия.

На предприятии должны функционировать разработанные и утвержденные его директором (владельцем) Положение о производственном контроле над соблюдением требований промышленной безопасности, управлением охраной труда, а также нарядная система.

Предприятия (организации), ведущие горные работы в соответствии с законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», должны представлять декларацию промышленной безопасности и страховать ответственность за причинение вреда жизни, здоровью, или имуществу других лиц и окружающей природной среде в случае аварии на опасном производственном объекте. Декларация промышленной безопасности должна проходить экспертизу промышленной безопасности [2].

Горное предприятие должно иметь:

а) утверждённую в установленном порядке проектно-сметную, геолого-маркшейдерскую, производственно-техническую и учётно-контрольную документацию, а также ситуационный план поверхности с указанием всех объектов и сооружений в пределах горного отвода предприятия, в особенности объектов, которые могут представлять опасность для ведения горных работ, а также объектов третьих лиц.

Для всех видов документации определяются единые для отрасли сроки хранения с обязательным указанием их на титульных листах;

б) лицензии (разрешения) на эксплуатацию горных производств и объектов и на другие виды деятельности, выданные в установленном порядке.

в) для разработки месторождений независимо от годовой добычи и запасов полезного ископаемого предприятие обязано иметь лицензию на право пользования недрами, а также горный отвод, зарегистрированный в органах Ростехнадзора России;

г) нормативные правовые акты и нормативные технические документы, устанавливающие правила ведения работ на горном предприятии.

На предприятии должен быть план ликвидации аварий на случай угрозы возникновения производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий, а также план мероприятий на период объявления режима повышенной готовности к чрезвычайной ситуации. При остановке работ на предприятии запрещается нахождение на его территории лиц, не связанных с обеспечением его жизнедеятельности или ликвидации аварии.

На каждом предприятии должна действовать система охраны, исключающая доступ посторонних лиц на объекты жизнеобеспечения предприятия, горные выработки, в служебные здания и сооружения. Запрещается без письменного разрешения руководства (кроме аварийных

случаев) остановка объектов жизнеобеспечения (электроподстанции, водоотливы, калориферные установки, кательные и др.)

На предприятии должны использоваться горные машины, механизмы, оборудование, изделия, материалы, допущенные к эксплуатации Ростехнадзором России и Госсанэпиднадзором России.

Эксплуатация и обслуживание машин, горношахтного оборудования, приборов и аппаратуры, а также их монтаж, демонтаж производятся в соответствии с руководством по эксплуатации и другими эксплуатационными документами заводов-изготовителей.

В паспортах, инструкциях и других эксплуатационных документах на выпускаемое горное оборудование должны указываться данные о воспроизводимых им вредных производственных факторах и возможных опасностях при работе.

Нормируемые параметры вредностей должны выдерживаться на протяжении всего периода эксплуатации оборудования, до и после капитального ремонта.

Движущиеся части оборудования, если они представляют собой источник опасности, должны быть ограждены, за исключением частей, ограждение которых невозможно из-за их функционального назначения.

Если машины или их исполнительные органы, представляющие опасность для людей, не могут быть ограждены (горные машины, автомобили и др.), то должны быть предусмотрены предупредительная сигнализация о пуске машины в работу и средства остановки и отключения их от источников энергии.

Предпусковой предупредительный сигнал должен быть звуковым, его продолжительность не должна составлять менее 6 с, и он должен быть слышен по всей опасной зоне.

Работники предприятия должны иметь профессиональную подготовку, подтвержденную документом, проходить обучение и аттестацию в соответствии с Правилами безопасности и Положением о порядке подготовки и аттестации работников организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, подконтрольные Ростехнадзору России.

К техническому руководству работами на предприятии допускаются работники, имеющие высшее или среднее горнотехническое образование.

Все рабочие и инженерно-технические работники поступающие на горное предприятие (организацию), подлежат предварительному медицинскому освидетельствованию, а работающие непосредственно на горных работах - периодическому освидетельствованию на предмет их профессиональной пригодности.

Руководитель предприятия обязан организовать внеочередной медицинский осмотр, если наблюдаются признаки ухудшения здоровья

работника, по своей инициативе или по требованию работника, если этот работник считает, что ухудшение его здоровья связано с условиями труда.

При уклонении работника от медицинского осмотра или невыполнении им рекомендаций по результатам проведенного медицинского обследования директор обязан не допускать работника к выполнению им трудовых обязанностей.

Работники, от работы которых зависит безопасность труда групп людей (горные диспетчеры, мастера-взрывники, электрослесари, машинисты электровозов и т. д.), должны пройти профессиональный отбор при поступлении на работу и проходить периодические проверки на профпригодность в период трудовой деятельности.

Организации, осуществляющие деятельность по разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом, в соответствии со ст. 10 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», обязаны заключать договора на обслуживание со специализированными профессио-нальными аварийно-спасательными формированиями (военизированными горноспасательными частями ВГСЧ), создавать собственные горноспасательные формирования, вспомогательные (нештатные) горноспасательные команды из числа работников, а также планировать и осуществлять мероприятия по локализации, ликвидации последствий аварий.

На каждом предприятии должны быть инструкции по охране труда и безопасным методам ведения работ по профессиям и видам работ, утвержденные главным инженером (техническим руководителем) предприятия (организации). Инструкции должны храниться на каждом производственном участке в доступном месте. Работник горного предприятия обязан:

- а) знать сигналы аварийного оповещения, правила поведения при авариях, места расположения средств самоспасения и уметь пользоваться ими;
- б) уметь пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты;
- в) знать и выполнять требования технических документов, нормативных актов и инструкций по безопасности и охране труда, касающихся его профессии;
- г) соблюдать требования по промышленной безопасности и охране труда, предусмотренные трудовым (коллективным) договором (соглашением), правилами внутреннего трудового распорядка предприятия, Правилами безопасности;
- д) знать инструкции (руководства) по эксплуатации машин, оборудования и устройств по своей профессии (должности);

- е) регулярно проходить медосмотр, обучение, инструктажи и проверку знаний правил, норм и инструкций по безопасности труда;
- ж) принимать меры по устранению опасных производственных ситуаций;
- з) при необходимости оказывать помощь пострадавшим при несчастных случаях;
- и) сообщать об опасностях непосредственному руководителю работ или горному диспетчеру [2].

Соблюдение вышеизложенного материала позволяет обеспечить безопасные условия труда в работе отрасли горных машин и оборудования, что на сегодняшний день является актуальным вопросом в сохранении жизни работников на предприятии.

#### Список литературы

1. Касьяненко А.А., Михайличенко К.Ю. Анализ риска аварий техногенных систем: Монография. – М.: Изд-во РУДН, 2008. – 182с.
2. Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 07.03.2017) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.03.2017).