

*Ганиев Алик Маскурович  
Магистрант  
студент, Уфимский государственный  
нефтяной технический университет  
Россия, Уфа*

*Ganiev Alik Maskurovich  
Master student  
student, Ufa State Petroleum  
Technological University  
Russia, Ufa*

## **ОХРАНА ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ**

*Аннотация:* охрана труда и промышленная безопасность имеют большое значение в производственной деятельности промышленного предприятия. Эффективное функционирование системы управления охраной труда и промышленной безопасностью позволяет добиться снижения рисков возникновения происшествий. Нефтегазовая отрасль относится к числу наиболее травмоопасных. Ввиду того, что случаи возникновения различных происшествий, чрезвычайных ситуаций, нанесения вреда здоровью работников и оборудованию нередко происходят из-за нарушения норм охраны труда, проблема ее соблюдения приобретает особую актуальность. В статье рассмотрены принципы охраны труда на предприятиях нефтегазовой промышленности, описаны основные элементы, обеспечивающие безопасность работников на предприятии. Отдельное внимание уделяется нормативно-правовой базе, регламентирующей охрану труда в нефтегазовой отрасли.

*Ключевые слова:* охрана труда, принципы охраны труда, промышленная безопасность, нефтегазовая отрасль, нефтедобывающие предприятия.

## **HEALTH AND SAFETY AT OIL AND GAS ENTERPRISES**

***Abstract:** labor protection and industrial safety are of great importance in the production activities of an industrial enterprise. The effective functioning of the occupational health and safety management system makes it possible to reduce the risk of accidents. The oil and gas industry is one of the most traumatic. In view of the fact that cases of various incidents, emergencies, damage to the health of workers and equipment often occur due to violations of labor protection standards, the problem of its observance is of particular relevance.*

*The article considers the principles of labor protection at the enterprises of the oil and gas industry, describes the main elements that ensure the safety of workers at the enterprise. Special attention is paid to the legal framework governing labor protection in the oil and gas industry.*

***Keywords:** labor protection, principles of labor protection, industrial safety, oil and gas industry, oil producing enterprises.*

Трудовая деятельность нередко сопряжена с возникновением различных происшествий, чрезвычайных ситуаций, нанесения вреда здоровью работников и оборудованию. Одной из основных причин является нарушение норм охраны труда и безопасности производства. За охрану труда и технику безопасности на производстве в целом отвечают руководители предприятия, подразделения, отделений. Ответственность за выполнение требований охраны труда и техники безопасности на предприятии также делится по направлениям надзора и возлагается на работников соответствующей компетенции [1]. Для обеспечения и контроля безопасности на предприятии

существует служба охраны труда, следящая за безопасностью всех видов работ [2].

Согласно Федеральному закону от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», предприятия нефтегазовой отрасли относятся к особо опасным производственным объектам, что обуславливает необходимость особо строгого соблюдения норм производственной безопасности, нарушение которых способно привести к техногенным катастрофам и нанести существенный урон здоровью человека и состоянию окружающей среды.

Для обеспечения безопасности труда на предприятии используется комплекс мер защиты работников от опасностей, возникающих в результате выполнения конкретных технологических процессов и использования соответствующего технического оборудования. Однако, охрана труда представляет собой более широкую систему, включающую правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия, которые направлены на обеспечение сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.

В соответствии с законодательством Российской Федерации[4], охрана труда предполагает организацию системы профилактических и лечебных мер, направленных на улучшение состояния здоровья работников, а также на создание условий, обеспечивающих безопасность и комфорт труда[5].

Охрана труда также включает в себя оценку условий труда, определение возможных опасностей и рисков для здоровья работников, разработку и внедрение мер по улучшению условий труда и снижению рисков, проведение профилактических мероприятий, обучение работников технике безопасности и соблюдению правил охраны труда, а также контроль за их выполнением. Охрана труда является обязательной для всех работодателей, а также для

работников, которые должны соблюдать правила и требования по охране труда в соответствии с их должностными обязанностями.

Охрана труда - это комплекс мер, направленных на обеспечение безопасных условий труда и сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности. В широком смысле, охрана труда включает в себя все нормы трудового права, которые направлены на защиту интересов всех работающих.

В узком смысле, охрана труда представляет собой правовой институт трудового права, включающий в себя нормы, которые напрямую связаны с обеспечением безопасных условий труда. К таким нормам относятся правила по технике безопасности и производственной санитарии, специальные нормы охраны труда для лиц, работающих в тяжелых, вредных и опасных производственных условиях, а также нормы по охране труда женщин, несовершеннолетних и лиц с пониженной трудоспособностью.

Кроме того, охрана труда также включает в себя нормы, регулирующие деятельность органов государственного надзора и общественного контроля, устанавливающие ответственность за нарушения законодательства об охране труда и нормы, регулирующие планирование и организацию работы по охране труда.

Нормативные акты, которые учитывают содержание норм правового института охраны труда, включают в себя системы стандартов безопасности труда, санитарные правила и нормы, правила устройства и безопасной эксплуатации, а также правила и инструкции по охране труда. Эти нормативные акты устанавливают обязательные требования к безопасности труда и обеспечивают контроль за их соблюдением.

Среди нормативно-технической документации основным документом является нормативный акт «Система стандартов безопасности труда», устанавливающий общие требования и нормы по видам опасных и вредных производственных факторов, общие требования безопасности к

производственному оборудованию, производственным процессам, средствам защиты работающих и методам оценки безопасности труда.

Все предприятия и организации, независимо от ведомственного подчинения, обязаны соблюдать межотраслевые нормы и правила. Для отдельных отраслей обязательно исполнение отраслевых норм и правил. С учетом законодательства о труде, норм, правил, стандартов, документации разрабатываются общие инструкции, а также инструкции для отдельных профессий и на отдельные виды работ.

Охрана труда в нефтегазовой, нефтедобывающей отрасли имеет свою специфику. В частности, при разработке, эксплуатации нефтегазовых месторождений, транспортировке нефти, газа и нефтепродуктов, а также при работе предприятий по нефтепереработке необходимо соблюдать специфические аспекты охраны труда.

В нефтедобывающей отрасли существуют объекты добычи нефти, которые считаются опасными производственными объектами (ОПО) и подразделяются на четыре класса опасности: I класс опасности (объекты чрезвычайно высокой опасности); II класс опасности (высокой опасности); III класс опасности (средней опасности); IV класс опасности (низкой опасности) [6].

В Российской Федерации федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности осуществляется в отношении 7864 опасных производственных объектов нефтегазодобычи.

В области охраны труда основным законом является Трудовой кодекс РФ. За функции контроля и надзора в сфере промышленной безопасности отвечает Федеральная служба по экологическому, технологическому и автономному надзору, а за функции контроля в области охраны труда – Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации.

Основы промышленной безопасности, требования к промышленной безопасности при эксплуатации опасного производственного объекта,

подготовке и аттестации работников в промышленной безопасности, а также ответственность за нарушение промышленной безопасности закреплены в Федеральном законе от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» [7].

Для работников, осуществляющих деятельность в опасных производственных объектах, выполняющих проектирование, эксплуатацию, ремонт, организацию и контроль работы оборудования, зданий и сооружений, установлены правила работы с персоналом в организациях нефтепродуктообеспечения Российской Федерации, которые определены приказом «Об утверждении Общих правил промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов» [8]. Данные правила распространяются на нефте- и газодобывающую, нефте- и газоперерабатывающую, а также химическую и нефтехимическую отрасли и направлены на предупреждение несчастных случаев на производстве, случаев производственного травматизма, аварий на опасных производственных объектах и ориентированы на обеспечение ответственности и готовности организаций ограничить и ликвидировать последствия этих аварий.

Отметим, что ряд нефтегазовых компаний, в частности, ПАО «НК Роснефть», ПАО «Газпром» в качестве одной из основных ценностей ставят снижение травматизма на производстве [9].

Правовой основой для функционирования нефтегазового комплекса является ряд следующих документов:

- правила и инструкции по охране труда;
- нормативные акты об охране труда женщин, людей со сниженной трудоспособностью, несовершеннолетних лиц;
- нормативно-правовые акты, обеспечивающие порядок организации охраны труда;

- документы, регламентирующие величину компенсаций и льгот лицам, которые занимаются тяжелыми или вредными/опасными работами;
- нормативные правовые акты о предоставлении работникам средств защиты от вредных производственных факторов.

Процесс управление охраной труда осуществляется поэтапно, однако число этапов может быть различным:

- выявление и идентификация проблемы с последующей постановкой цели;
- получение исходной информации о фактическом состоянии системы управления охраной труда;
- определение соответствия критериям;
- анализ выявленных несоответствий;
- разработка мероприятий по устранению отклонений;
- мониторинг эффективности деятельности [10].

Существует подход к управлению охраной труда, согласно которому это не просто последовательность шагов, а система взаимосвязанных элементов, обеспечивающих безопасность работников на предприятии. Эта система включает в себя несколько ключевых элементов.

Первым элементом является концепция, которая включает соблюдение законов и других требований в области охраны труда и осуществление мер, направленных на обеспечение безопасности работников.

Второй элемент - это организация, которая включает распределение обязанностей между работниками организации, обучение и подготовку работников, а также разработку мероприятий по формированию документации по охране труда.

Третий элемент - это планирование, которое включает разработку и внедрение процессов, необходимых для достижения заданных целей в соответствии с политикой в области охраны труда.

Четвертый элемент - это оценка, которая включает осуществление оценки процессов обеспечения охраны труда, контроль и анализ деятельности, направленной на поддержание эффективной системы управления охраной труда.

Пятый и последний элемент - это действия по совершенствованию, которые включают рассмотрение результатов анализа деятельности, устранение причин возможной нежелательной ситуации и непрерывное совершенствование системы [11].

Одной из важных проблем охраны труда в нефтегазовой отрасли является ее апостериорный анализ, когда происшествие или несчастный случай уже наступили. Для разработки мер по снижению профессиональных рисков и предотвращения несчастных случаев на производстве необходимы комплексный подход к задачам, решаемым в области охраны труда, и усовершенствование системы управления охраной труда.

В нефтегазовой отрасли проблема охраны труда становится особенно важной, поскольку на производстве есть опасности, связанные с токсичными веществами, высоким давлением, пожарами и т.д. Поэтому, для предотвращения несчастных случаев на производстве и снижения рисков, необходимы комплексные меры по обеспечению безопасности на рабочем месте.

Апостериорный анализ является важным этапом охраны труда. Он представляет собой исследование произошедших несчастных случаев и профессиональных рисков с целью разработки мер по предотвращению их повторения в будущем. Это позволяет улучшить систему управления охраной труда, исключить нарушения требований нормативных актов и повысить качество работы сотрудников.

Комплексный подход к охране труда включает в себя регулярную проверку рабочих мест на соответствие требованиям нормативных актов,



проведение обучения персонала по вопросам охраны труда, организацию профилактических мероприятий и многое другое.

Усовершенствование системы управления охраной труда является необходимым для обеспечения безопасности на рабочем месте. Это означает установление норм и правил, которые гарантируют безопасность работников, а также контроль за их выполнением. Организация системы управления охраной труда позволяет предотвращать нарушения требований нормативных актов, обеспечивать безопасные условия труда и защищать здоровье сотрудников.

Промышленная безопасность и охрана труда в ТЭК являются важной проблемой, так как это отрасль, связанная с опасными производственными объектами и работами. Одной из наиболее значимых проблем является высокое количество несчастных случаев на производстве, что может быть вызвано неквалифицированным персоналом, отсутствием аттестации и стажировки, а также неправильной реконструкцией опасных производственных объектов.

Кроме того, при проверках выявляются нарушения, связанные с отсутствием документов, подтверждающих право собственности на опасный производственный объект, отсутствием аттестации в области промышленной безопасности руководителей и специалистов, а также отсутствием учета инцидентов и несвоевременной передачей оперативных сообщений об авариях.

Важным аспектом является улучшение системы управления охраной труда и комплексный подход к решению задач, связанных с охраной труда. Для этого необходимо проводить анализ профессиональных рисков и разрабатывать меры по их снижению и предотвращению несчастных случаев на производстве.

Согласно данным Ростехнадзора, в 2021 году рост аварийности на опасных производственных объектах в сравнении с 2020 годом в целом

составил 22%, со смертельным исходом — 26%. Что касается нефтегазового сектора, здесь цифры чуть ниже. Аварийность — 12%, несчастных случаев — 7%. Но при этом много случаев в сфере нефтедобычи, рост более 60%. Рост несчастных случаев со смертельным исходом — 25% [12].

В своем выступлении на конференции «Промышленная безопасность и охрана труда в ТЭК», заместитель руководителя Ростехнадзора Александр Демин подчеркнул, что увеличение количества несчастных случаев в нефтегазовой отрасли обусловлено прежде всего допуском на работы неквалифицированного персонала, который не прошел необходимые процедуры, такие как аттестация и стажировка. Однако, для снижения профессиональных рисков и предотвращения несчастных случаев на производстве необходим комплексный подход к задачам в области охраны труда, а также усовершенствование системы управления охраной труда [13].

При проведении проверок выявляют следующие наиболее характерные нарушения на нефтедобывающих предприятиях:

- отсутствие документов, подтверждающих право собственности на опасный производственный объект;
- отсутствие аттестации в области промышленной безопасности руководителей и специалистов;
- проведение реконструкции опасных производственных объектов с нарушениями законодательства РФ;
- отсутствие учета инцидентов, не своевременная передача оперативных сообщений об авариях [6].

Е.С. Егорова, Н.В. Вадуллина, А.О. Салимов и др. проанализировали эффективность проведения мероприятий по организации охраны труда на предприятиях нефтегазового комплекса. Сравнительный анализ показал, что наиболее эффективными (более 50%) мероприятиями являются быть следующие:

- анкета работников компании и подрядных организаций по безопасному выполнению опасных работ (84%);
- функционирование механизма стимулирования добросовестных работников путем начисления дополнительного денежного вознаграждения (64%);
- аудит безопасности поведения (74%) [8].

Авторы делают вывод, что правильно подобранная концепция позволяет значительно снизить уровень производственного травматизма на предприятиях нефтегазовой отрасли и обеспечить функционирование предприятия без потерь здоровья работника.

В рамках улучшения системы охраны труда на предприятиях нефтегазового комплекса можно проводить анкетирование работников компании и подрядных организаций по безопасному выполнению опасных работ, стимулирование добросовестных работников путем начисления дополнительного денежного вознаграждения и аудит безопасности поведения. Эти меры могут помочь повысить эффективность проводимых мероприятий по организации охраны труда на предприятиях нефтегазового комплекса.

### **Список литературы:**

1. Гладских В.И., Дробный О.Ф., Ласьков С.А., Черчинцев В.Д. Совершенствование системы промышленной и экологической безопасности ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат» как обязательное условие его устойчивого развития // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. 2014. № 1 (45). С. 107-111.
2. Земсков А.Н., Лискова М.Ю. Пути обеспечения безопасных условий труда горняков на основе автоматизации контроля производственных

процессов // Известия Тульского государственного университета. Науки о Земле. 2018. № 1. С. 82-88.

3. Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pravo.gov.ru/> (дата обращения: 19.04.2023).

4. Федеральный закон от 17 июля 1999 г. № 181-ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» (Документ утратил силу или отменен) // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pravo.gov.ru/> (дата обращения: 19.04.2023).

5. Трудовой кодекс РФ от 30 декабря 2001 г. № 197 ФЗ (с посл. изм. и доп. от 19 декабря 2022 г. № 545-ФЗ) // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pravo.gov.ru/> (дата обращения: 19.04.2023).

6. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору [Электронный ресурс] URL: <http://www.gosnadzor.ru/public/discussion/draft.docx> (дата обращения: 19.04.2023).

7. Приказ Минэнерго РФ от 17 июня 2003 г. № 225 «Об утверждении Правил работы с персоналом в организациях нефтепродуктообеспечения Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pravo.gov.ru/> (дата обращения: 19.04.2023).

8. Постановление Госгортехнадзора России от 18 октября 2002 г. № 61-А «Об утверждении Общих правил промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов» // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pravo.gov.ru/> (дата обращения: 19.04.2023).

9. Минаева И.А., Газизов В.Р. Формирование эффективной культуры безопасности как направление совершенствования системы охраны труда на предприятиях нефтегазовой отрасли. Безопасность труда в промышленности. 2018. № 8. С. 48-52.

10. Egorova, E.S., Vadullina N.V., Salimov A.O., Savicheva Y.N., Gilyazov A. A. Modern concepts for organization of labor protection at oil and gas processing enterprises // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2020.

11. Федосов А.В., Вадулина Н.В., Шарафутдинова Г.М., Абдрахманов Н.Х., Расулов С.Р. Охрана труда. Уфа: Издательство УГНТУ, 2017. 422 с.

12. Отчет о деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору в 2021 году [Электронный ресурс] URL: [https://www.gosnadzor.ru/public/annual\\_reports/](https://www.gosnadzor.ru/public/annual_reports/) (дата обращения: 19.04.2023).

13. Вадимова Е. В условиях кризиса компании стараются экономить, и некоторые делают это за счет соцобеспечения сотрудников // Нефть и капитал [Электронный ресурс] URL: <https://oilcapital.ru/news/2021-04-09/dobycha-i-zhizn-1044529#> (дата обращения: 19.04.2023).