

Кобак Екатерина Александровна,
обучающийся гр.ТБ-20, Ангарский государственный технический университет,
e-mail: katerina2606katy@mail.ru
Краснова Анжела Рашитовна,
к.б.н., доцент, Ангарский государственный технический университет,
e-mail: ust-ukir@bk.ru

АВАРИЙНОСТЬ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

Kobak E.A., Krasnova A.R.

ACCIDENTS IN THE OIL AND GAS INDUSTRY

Аннотация. Дана характеристика аварийности на объектах нефтегазового комплекса за 2022 год в сравнении с 2021 годом. Выявлены основные профилактические мероприятия для снижения аварийности в нефтегазовой отрасли.

Ключевые слова: нефтегазовая отрасль, авария, опасный производственный объект.

Abstract. The characteristics of accidents at oil and gas facilities for 2022 in comparison with 2021 are given. The main preventive measures to reduce accidents in the oil and gas industry have been identified.

Key words: oil and gas industry, accident, hazardous production facility.

Нефтегазовая отрасль является одной из ключевых отраслей российской промышленности, которая представляет собой разработку нефтяных и газовых месторождений, бурение скважин, добычу, переработку и транспортировку нефти и газа. Данная отрасль является основой экономики страны и формирует бюджет России, однако при этом является источником большого количества опасностей с высокой степенью аварийности.

Нефтегазовый комплекс включает 81594 опасных производственных объектов, это объекты нефтехимической и нефтегазоперерабатывающей промышленности, а также объекты магистрального трубопроводного транспорта, газораспределения и газопотребления.

По данным Ростехнадзора [1] в 2022 г. на территории всего нефтегазового комплекса произошло 42 аварии. Это количество аварий соответствует количеству аварий в 2021 г. В 2022 году более 50 % аварий зарегистрировано на опасных производственных объектах III класса (21 авария).

В 2022 году аварийность в нефтегазодобывающей промышленности снизилась. На опасных производственных объектах зарегистрировано 12 аварий, что сравнительно меньше, чем в 2021 году (14 аварий). При этом 50 % аварий произошло с открытыми фонтанами и выбросами.

В нефтехимической и нефтегазоперерабатывающей промышленности зафиксировано 11 аварий, поэтому аварийность увеличилась по сравнению с 2021 годом (10 аварий). При этом около 50 % аварий стали причиной разрушения сооружений.

В 2022 году зарегистрировано 7 аварий на опасных производственных объектах магистрального трубопроводного транспорта. Выросла и аварийность

в этой отрасли, так как в 2021 году произошло 6 аварий. Все 7 аварий привели к разрушению конструкций.

В 2022 году на опасных производственных объектах газораспределения и газопотребления зафиксировано 12 аварий, что соответствует количеству аварий в 2021 году. Аварийность осталась на прежнем уровне. При этом 33 % от общего числа аварий стали причинами повреждения и разрушения технических устройств, а еще 33 % стали причинами неконтролируемого взрыва.

Так, рост аварийности отмечен в нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности, а также на опасных производственных объектах магистрального трубопроводного транспорта. На опасных производственных объектах газораспределения и газопотребления аварийность не изменилась. В нефтегазодобывающей отрасли отмечено снижение аварийности.

В результате расследования аварий установлено, что основной причиной аварий стал человеческий фактор, то есть ошибки персонала при эксплуатации оборудования и при проведении ремонтных работ, а также низкий уровень квалификации рабочих. Второй причиной стал износ оборудования, являющийся следствием недостаточного контроля за техническим состоянием установок.

В 2022 году на опасных производственных объектах нефтегазового комплекса зарегистрировано 18 несчастных случаев, в которых погибло 29 человек, что на 4 несчастных случая и 16 погибших больше, чем в 2021 году (в 2021 году – 14 несчастных случаев и 13 погибших) [1].

Предупреждение нарушений обязательных требований промышленной безопасности является обязательной профилактической мерой по снижению аварийности в нефтегазовой отрасли. Для этого публикуется информация о количестве аварий и причинах их возникновения. Персоналу необходимо ознакомиться с этой информацией, а также с нормативными правовыми актами, содержащими обязательные требования промышленной безопасности с целью исключения ошибок.

ЛИТЕРАТУРА

1. Доклад о правоприменительной практике контрольной (надзорной) деятельности в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности за 2022 год. – Текст: электронный // Ростехнадзор. – URL: <https://www.gosnadzor.ru/> (дата обращения: 04.03.2023).