

**Ленок Снежана Игоревна,**  
магистрант, Ангарский государственный технический университет,  
e-mail: Snowitme@ya.ru

**Панков Владимир Анатольевич,**  
д.м.н., профессор, Ангарский государственный технический университет,  
e-mail: pankov1212@mail.ru

## **К ВОПРОСУ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛА ОТ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ КОКСА И НЕФТЕБИТУМА**

**LenokS.I., Pankov V.A.**

### **TO THE QUESTION OF PROTECTION OF PERSONNEL FROM HARMFUL SUBSTANCES IN THE PRODUCTION OF COKE AND PETROLEUM BITUMEN**

**Аннотация.** Рассмотрены мероприятия по защите работающих от воздействия вредных веществ на установке по производству кокса и нефтебитума.

**Ключевые слова:** вредные вещества, средства индивидуальной защиты.

**Abstract.** Measures to protect workers from the effects of harmful substances at a coke and petroleum bitumen production unit are considered.

**Keywords:** harmful substances, personal protective equipment.

Нефтепродукты оказывают вредное воздействие на здоровье человека и окружающую среду [1]. Персонал установки по производству кокса и нефтебитума контактируют с продуктами переработки нефти, а также с применяемыми реагентами: кислотами, щелочами, растворителями, катализаторами. Для снижения воздействия вредных веществ необходимо осуществлять мероприятия по сокращению выбросов нефтепродуктов в воздух рабочей зоны, вести контроль загрязняющих веществ, а также применять средства индивидуальной защиты.

Вредные вещества попадают в организм человека через желудочно-кишечный тракт, неповрежденную кожу и самый опасный путь распространения - через органы дыхания, так как он обладает большой всасывающей способностью [1]. Поэтому для защиты от вредных веществ на рабочем месте используются: 1) вентиляционные системы; 2) ограниченное время работы; 3) соблюдение правил и мер предосторожности; 4) применение средств индивидуальной защиты (СИЗ) и средств коллективной защиты.

К средствам индивидуальной и коллективной защиты относятся: 1) противогаз; 2) защитная одежда; 3) защитные очки; 4) портативные газоанализаторы в режиме реального времени и др.

Все работы, связанные со стиркой, ремонтом, обезвреживанием, периодической проверкой на пригодность СИЗ производятся работодателем в установленные сроки или по заявке работника.

Работающие, функции которых связаны с подменой или замещением, должны обеспечиваться одинаковыми средствами индивидуальной защиты для всех условий работы.

Дежурные средства коллективного пользования должны выдаваться только на время выполнения определенных работ (работа на наружных установках, ремонтные работы), храниться в специально отведенных местах [2].

Для оперативного реагирования на выбросы вредных веществ ведется непрерывный контроль состояния воздушной среды в рабочей зоне и на наружной площадке с сигнализацией превышения 20 % по датчику нижнего концентрационного предела распространения пламени [3, 4].

Из основных причин нарушений, наиболее часто встречающихся со стороны работодателя, следует выделить:

- СИЗ приобретается без учета характера работ;
- СИЗ не сертифицированы;
- отсутствуют личные карточки учета СИЗ;
- не производится чистка, ремонт или замена при выходе из строя СИЗ;
- отсутствует перечень необходимой спецодежды и СИЗ.

Исходя из вышеизложенного, рекомендации работодателям:

- приобретать СИЗ, имеющие сертификаты;
- учитывать характер работ на объекте;
- приобретать качественную продукцию, с улучшенными показателями;
- оценивать фактическое состояние спецодежды и СИЗ, вовремя производить замену или ремонт.

Работники не должны допускаться к выполнению работ без выданных им в установленном порядке СИЗ, а также с неисправными, не отремонтированными и загрязненными СИЗ, также должно предусматривать обучение руководителей, работников и сотрудников инспекции охраны труда.

## ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСТ Р 51858-2002 Нефть. Общие технические условия. [Электронный ресурс] URL: <http://protect.gost.ru/document> (дата обращения: 20.02.2021).
2. Губайдуллин Н.М., Ишмаков Р.М. Экономия, экология и безопасность при работе с нефтепродуктами. – М.: 2006. – 272 с. ISBN: 5-94524-041-9.
3. Правила безопасной эксплуатации и охраны труда для нефтеперерабатывающих производств. ПБЭ НП-2001» (утв. Минэнерго РФ от 11.12.2000) [Электронный ресурс] URL: <https://sudact.ru/law/pravila-bezopasnoi-ekspluatatsii-i-okhrany-truda-dlia/> (дата обращения: 18.02.2021).
4. ГОСТ 12.1.005-88. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.