

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

**МАТЕРІАЛИ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«ПРОБЛЕМИ ТЕХНОГЕННО-
ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ:
ОСВІТА, НАУКА, ПРАКТИКА»**

21-22 листопада 2019 року

Харків - 2019

«Проблеми техногенно-екологічної безпеки: освіта, наука, практика»: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. – Харків: НУЦЗУ, 2019. – 304 с.

У матеріалах конференції наведено результати наукових досліджень у фері цивільного захисту, що направлені на вдосконалення діяльності Державної служби України з надзвичайних ситуацій. Розглянуто методологічні принципи та підходи до вдосконалення системи цивільного захисту, методи, моделі та засоби запобігання, попередження, локалізації та ліквідації надзвичайних ситуацій. Переважну увагу приділено практичній направленості наукових досліджень та досвіду науковців інших країн.

Особлива увага приділена питанням розробки інформаційних технологій попередження надзвичайних ситуацій медико-біологічного характеру та медицини катастроф.

Матеріали конференції призначені для використання фахівцями сфери цивільного захисту, науковими та науково-педагогічними працівниками, слухачами закладів вищої освіти.

Редакційна колегія:

Володимир АНДРОНОВ – доктор технічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України;

Сергій АРТЕМ'ЄВ – кандидат технічних наук, доцент;

Ігор БЕЛОЗЬОРОВ – доктор медичних наук, професор;

Сергій ГОВАЛЕНКОВ - кандидат технічних наук, доцент;

Валентина КОМЯК – доктор технічних наук, професор;

Володимир КОЛОСКОВ – кандидат технічних наук, доцент;

Олександр МЄТЄЛЬОВ – кандидат технічних наук, доцент;

Євген НІКОЛЕНКО – доктор медичних наук, професор;

Олександр ТАРАСЕНКО – доктор технічних наук, старший науковий співробітник.

** Редакційна колегія не несе відповідальності за достовірність матеріалів наданих до збірника.*

© Національний університет цивільного захисту України, 2019.

університету України «Київський політехнічний інститут». Серія «Гірництво»: Збірник наукових праць.2014. Вип. 26. С. 134–141.

Програма гідної праці МОП для України на 2016 – 2019 роки: Національна тристороння соціально-економічна рада (НТСЕР). URL:https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---srobudapest/documents/genericdocument/wcms_470684.pdf.

НАФТОВІ ПЛАТФОРМИ: НЕБЕЗПЕКИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА БЕЗПЕКА ПРАЦЮЮЧИХ

*С. Асланов, заступник головного інженера з техніки безпеки,
виробничого об'єднання «Азнафта» Державної нафтової компанії
Азербайджанської Республіки SOCAR;*

*О. Шароватова, кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри охорони праці та техногенно-екологічної безпеки,
Національного університету цивільного захисту України*

Нафтова платформа - це складний інженерний комплекс, призначений для буріння свердловин, видобутку нафти і газу, що залягають на дні морів і океанів на глибині понад 1,5 км. Технологічний цикл роботи нафтових платформ вкрай складний і пожежонебезпечний.

Роботу нафтової платформи характеризують такі небезпечні речовини, як: сира нафта, природний газ і газ сірководень, які супроводжують видобуток і фонтанування; важкі метали, бензол та інші забруднюючі домішки, наявні в сирій нафті; азбест, формальдегід, соляна кислота та інші небезпечні хімікати і речовини; природні радіоактивні речовини та обладнання з радіоактивними джерелами. При неправильному зберіганні та порушеннях використання в технологічному процесі усі перераховані речовини становлять загрозу виникнення аварійних ситуацій.

Світова практика демонструє ряд причин, за якими виникають аварії на нафтовій платформі. Серед основних з них: порушення цілісності несучих/опорних конструкцій, відмови/неполадки обладнання; людський фактор; нерозраховані природні впливи; зовнішні впливи техногенного характеру; неконтрольований викид нафти і/або газу зі свердловин.

Крім наведених вище, істотний вплив на особливості діяльності в умовах нафтових платформ, поряд з кліматичними, здійснюють такі небезпечні і шкідливі фактори виробничого середовища, як: інтенсивний виробничий шум, загальна та локальна вібрація, недостатнє освітлення, забруднення робочої зони небезпечними хімічними речовинами і газами. Небезпеками виступають і наявність високих температур в апаратах і трубопроводах (загроза отримання опіку), і наявність електрообладнання

(ризик ураження струмом), і наявність високого тиску в апаратах і трубопроводах (загроза травм).

Отже, як і будь-який інший виробничий об'єкт, нафтова платформа, є місцем підвищеного ризику. По-перше, це пов'язано з тим, що платформа знаходиться у відкритому морі і через це додається ряд небезпечних факторів. По-друге, нафтова платформа є одночасно добувним, виробничим і транспортуючому підприємством.

Таким чином, сукупний вплив кліматичних і виробничих факторів підвищує ймовірність виникнення нещасних випадків і серйозність їх наслідків.

Відтак, на зниження ризику виникнення аварійних ситуацій і нанесення шкоди персоналу на морських платформах спрямовані жорсткі вимоги безпеки. Тривале перебування на морських платформах персоналу також зумовлює суттєві вимоги щодо створення для нього сприятливого виробничого і побутового середовища.

Однак, незважаючи на використання сучасного обладнання та новітніх технологій, робота на морських видобувних платформах залишається однією з найважчих і найнебезпечніших. Обслуговування та ремонт нафтових морських платформ здійснюють безліч робочих різних спеціальностей: бурильників, монтажників, зварювальників, електриків, машиністів. Велика частина робіт проводиться на відкритій території платформи.

Вочевидь, забезпечити безпеку людини на об'єктах нафтогазового виробництва на морі набагато складніше, ніж на суші. У разі виникнення надзвичайної ситуації на суші людина має можливість покинути аварійний об'єкт, у відкритому морі такої можливості немає. При аварійній ситуації на нафтових платформах існує ризик потрапляння людини в воду. Така ситуація являє додатковий ризик для життя і здоров'я працівників і, відповідно, створює передумови для розробки заходів захисту у подібних ситуаціях.

Аналіз нещасних випадків, що трапляються у нафтогазовидобувній галузі, визначає напрями удосконалення профілактики виробничого травматизму, серед яких пріоритетними є:

- контроль якості проведення перевірки знань та інструктажів з охорони праці на підприємствах;
- проведення якісного і своєчасного періодичного медогляду працівників;
- перевірка дотримання графіків технічного огляду та ремонту обладнання та устаткування;
- проведення роз'яснювальної роботи з персоналом;
- контроль властивостей спеціального одягу, що повинен сприяти зменшенню ризику для здоров'я і життя (екстремальне потрапляння в воду) при його застосуванні робочими видобувних платформ;

- контроль забезпечення колективними та індивідуальними рятувальними засобами відповідно до Міжнародної конвенції з охорони людського життя на морі(герметичні закритого типу шлюпки, виготовлені з вогнезахисних матеріалів, надувні рятувальні плоті, що спускаються, евакуаційні системи тощо).

ЛІТЕРАТУРА

1. Мулюкіна О.А., Мокіна В.А., Слизова А.Н. [и др.] Нефтяные платформы, как объект повышенного риска: анализ причин и последствий возможных чрезвычайных ситуаций// Вопросы технических наук в свете современных исследований: сб. ст. по матер. IV междунар. науч.-практ. конф. № 4(3). – Новосибирск: СибАК, 2017. – С. 18-22.

УДОСКОНАЛЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ СУОП У ФІЛІЇ «ЛОЗІВСЬКИЙ РАЙАВТОДОР» ДП «ХАРКІВСЬКИЙ ОБЛАВТОДОР» (М. ЛОЗОВА, ХАРКІВСЬКА ОБЛАСТЬ)

С.В. Бондаренко, студент магістратури Національного університету цивільного захисту України;

С.Р. Артем'єв, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри кафедри охорони праці та техногенно-екологічної безпеки Національного університету цивільного захисту України.

Охорона здоров'я і життя людини є найголовнішим напрямом соціальної політики нашої держави. Створення безпечних умов праці є необхідною складовою виконання поставленого завдання. Це встановлено законами України, які визначають основні положення з охорони праці, серед яких: Конституція України, Закон України «Про охорону праці», Кодекс законів про працю України, Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування».

Зокрема, у ст. 43 Конституції України визначено: «Кожен має право на належні, безпечні й здорові умови праці». Це положення Конституції визначає сутність державної політики в галузі охорони праці, однією з основних складових якої повинно стати створення високоефективних систем управління охороною праці на об'єктах.

Актуальність виконаного дослідження полягає у проведенні на конкретному підприємстві аналізу стану виконання заходів охорони праці, пожежної безпеки та ефективності функціонування системи управління охороною праці.

ТОВ «ПромАрт»
61023, м. Харків, вул. Весніна, 12
тел. (057) 717-28-80
www.promart.in.ua
e-mail: promart.izdat@gmail.com