



Міністерство освіти і науки України
Департамент цивільного захисту Харківської обласної державної адміністрації
Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова, Recipharm AB, Germany,
Pan-European University APEIRON, Republic Srpska, Bosnia and Herzegovina
Кафедра охорони праці та безпеки життєдіяльності



МАТЕРІАЛИ

III Міжнародної науково-практичної
інтернет - конференції студентів
та молодих науковців

**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОХОРОНИ ПРАЦІ
У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА
ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ»**

09 - 11 листопада 2022 року

м. Харків

Міністерство освіти і науки України
Департамент цивільного захисту Харківської обласної державної адміністрації
Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова, Recipharm AB, Germany
Pan-European University APEIRON, Republic Srpska, Bosnia and Herzegovina
Кафедра охорони праці та безпеки життєдіяльності

МАТЕРІАЛИ

**III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції
студентів та молодих науковців**

**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОХОРОНИ ПРАЦІ У КОНТЕКСТІ
СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ
УКРАЇНИ»**

09-11 листопада 2022 року

м. Харків

The Ministry of Education and Science of Ukraine
Department of Civil Protection of Kharkiv Regional State Administration
O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv
Recipharm AB, Germany
Pan-European University APEIRON, Republic Srpska, Bosnia and Herzegovina
Occupational and Life Safety Department

**TOPICAL ISSUES OF OCCUPATIONAL SAFETY IN THE
CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND
EUROPEAN INTEGRATION OF UKRAINE**

**Materials
of the III International Scientific and Practical Internet Conference
for Students and Young Scientists**

09 to 11 November 2022

Kharkiv, Ukraine

- М34 Матеріали ІІІ Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції студентів та молодих науковців «Актуальні питання охорони праці у контексті сталого розвитку та європейської інтеграції України», Харків, 09–11 листоп. 2022 р. : тези доп. / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022. – 256 с.

До збірника включено тези доповідей, присвячені аналізу сучасних викликів та загроз в охороні праці, зокрема у контексті європейської інтеграції України; шляхів забезпечення безпеки у сфері природної, техногенної та соціальної безпеки населення й територій в умовах повсякденної діяльності та у разі виникнення надзвичайних подій та ситуацій; обговоренню пріоритетних напрямів розв'язання проблемних питань у галузі безпеки

Матеріали конференції друкуються у авторській редакції, мовою оригіналу. Відповідальність за фактичні помилки, достовірність і точність інформації, автентичність цитат, плагіат, правильність фактів та посилань несуть автори.

СЕКЦІЯ 3
ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ
ТА ЗАХИСТ ОБ'ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

<i>Grechishnikov-Oskoma Yu., Polukarov Yu. O., Zemlyanska O. V., Kachynska N. F.</i>	
Risk of emergency situations at nuclear power plants in Ukraine in the conditions of full-scale russian aggression	65
<i>Telychko R. S., Kachynska N. F., Polukarov Yu. O.</i>	
Main aspects of safety in production during war	67
<i>Бабієнко К.В., Юрченко М.Д., Березюк О.В.</i>	
Управління у галузі поводження з твердими побутовими відходами	70
<i>Бабіщук К.О., Сєріков Я.О.</i>	
Перспективи розвитку відновлюваної електроенергетики в Україні як запорука стабільного розвитку, підвищення техногенної й екологічної безпеки	72
<i>Балицька Д.О., Бурковська А.І.</i>	
Особливості стратегічного менеджменту в сучасних умовах	75
<i>Балан С.А., Микитин Ю.І.</i>	
Криміналізація недотримання правил техногенної безпеки як запорука захисту інтересів держави та суспільства	77
<i>Бублик А.С., Іващенко М.Ю.</i>	
Вплив діяльності об'єктів залізничного транспорту на навколишнє середовище	79
<i>Войницька І.Г., Мадані М.М.</i>	
Передумови виникнення надзвичайних ситуацій у разі забруднення ґрунту	81
<i>Бондар М.Д., Дзюбенко А.Ю., Очеретний В.П.</i>	
Техногенна сировина для виготовлення мінеральних в'язучих	82
<i>Гаврилюк А.А., Березюк О.В.</i>	
Місце екологістики серед напрямів розвитку вітчизняних підприємств	85
<i>Груздова В.О., Колошко Ю.В.</i>	
Особливості безпеки на хімічно-небезпечному об'єкті	87
<i>Денисенко Ю.І., Твердохлєбова Н.Є.</i>	
Забезпечення техногенної безпеки на об'єктах ядерної енергетики у воєнний час	89

"RegAnaliz" // Автоматизированные технологии и производства. – 2015. – № 2 (8). – С. 43-45.

9. Березюк О.В. Математичне моделювання динаміки гідроприводу робочих органів перевертання контейнера під час завантаження твердих побутових відходів у сміттєвоз // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – 2013. – № 5. – С. 60-64.

10. Березюк О.В. Системи приводів робочих органів машин для збирання та первинної переробки твердих побутових відходів // Промислова гідравліка і пневматика. – 2017. – № 3 (57). – С. 65-72.

11. Березюк О.В. Методика инженерных расчетов параметров навесного подметального оборудования экологической машины на основе мусоровоза // Современные проблемы транспортного комплекса России. – 2016. – № 2. – С. 39-45.

12. Березюк О.В. Привод зневоднення та ущільнення твердих побутових відходів у сміттєвозі // Вісник машинобудування та транспорту. – 2016. – № 2. – С. 14-18.

13. Березюк О.В. Експериментальне дослідження процесів зневоднення твердих побутових відходів шнековим пресом // Вісник ВПІ. – 2018. – № 5. – С. 18-24.

14. Bereziuk O. et al. Ultrasonic microcontroller device for distance measuring between dustcart and container of municipal solid wastes // Przegląd Elektrotechniczny. – 2019. – No. 4. – Pp. 146-150.

15. Березюк О.В. Шляхи підвищення ефективності пресування твердих побутових відходів у сміттєвозах // Сучасні технології, матеріали і конструкції у будівництві. – 2009. – № 1 (6). – С. 111-114.

УДК 54

ОСОБЛИВОСТІ БЕЗПЕКИ НА ХІМІЧНО-НЕБЕЗПЕЧНОМУ ОБ'ЄКТІ

Груздова В.О.

Науковий керівник: – Колошко Ю.В., викладач кафедри охорони праці та техногенно-екологічної безпеки., e-mail: mega_valeriya1401@ukr.net

Національний університет цивільного захисту України

На території України існує більше 1200 хімічно-небезпечних об'єктів. Особливу небезпеку для населення та довкілля становлять аміакопроводи,

хімічне виробництво, відстійники, сховища небезпечних речовин тощо.

У зонах можливого хімічного ураження від цих об'єктів проживає понад 9 млн. осіб. Абсолютна більшість підприємств усіх галузей працює на застарілому обладнанні, що використовується понад 25 років. Споживаючи велику кількість природних ресурсів, у тому числі мінеральної сировини, виробництво супроводжується утворенням великої кількості відходів і побічних продуктів, що не утилізуються, а складуються у відвалах, хвостосховищах. У середньому, із 100 % хімічної сировини, що переробляється на готову продукцію, перетворюється лише 30-40 % [1]. Надзвичайні ситуації на хімічно-небезпечному об'єкті, як правило торкаються великих мас населення на великих територіях де є велика імовірність появи великого числа поразених, що потребують екстреної допомоги. У цій ситуації відвертання жертв сприяє тільки комплекс заходів по медичному захисту населення, що включає у себе лікувально-евакуаційні, санітарно-гігієнічні і протиепідемічні заходи. Під час цього усі ці заходи повинні виконуватися у максимально стислі терміни та спеціальними, професійно підготованими формуваннями, якими є формування медичної служби. Але окрім цього велику роль у наданні допомоги постраждалим зіграє саме населення поразених територій, тому зростає необхідність у навчанні населення правилам поведінки у надзвичайних ситуаціях. Основними хімічними речовинами, що використовуються та зберігаються на цих об'єктах є хлор та аміак і тому завжди є реальна загроза вилливу цих речовин та поразення людей. Основна проблема промислової безпеки загострилась з появою крупномасштабних хімічних виробництв. Основу хімічної промисловості склали виробництва безперервного циклу, продуктивність що не має – природних обмежень [3]. Постійне зростання продуктивності зумовлене значними економічними перевагами великих настанов. Як слідство, зростає зміст небезпечних речовин у технологічних апаратах, що супроводжується виникненням небезпек катастрофічних пожеж, вибухів, токсичних викидів та інших руйнівних явищ [2]. Усі ці обставини слід враховувати при можливому виникненні надзвичайних ситуацій на підприємствах хімічної промисловості, в результаті чого може сприяти викиду різноманітних отруйних речовин та привести до отруєння робочого персоналу, населення та відповідної території. Окрім того, багато СДОР є вибухонебезпечні, а деякі хоча і негорючі, але представляють значну небезпеку у пожежо-небезпечному відношенні.

хімічне виробництво, відстійники, сховища небезпечних речовин тощо.

У зонах можливого хімічного ураження від цих об'єктів проживає понад 9 млн. осіб. Абсолютна більшість підприємств усіх галузей працює на застарілому обладнанні, що використовується понад 25 років. Споживаючи велику кількість природних ресурсів, у тому числі мінеральної сировини, виробництво супроводжується утворенням великої кількості відходів і побічних продуктів, що не утилізуються, а складуються у відвалах, хвостосховищах. У середньому, із 100 % хімічної сировини, що переробляється на готову продукцію, перетворюється лише 30-40 % [1]. Надзвичайні ситуації на хімічно-небезпечному об'єкті, як правило торкаються великих мас населення на великих територіях де є велика імовірність появи великого числа поразених, що потребують екстреної допомоги. У цій ситуації відвертання жертв сприяє тільки комплекс заходів по медичному захисту населення, що включає у себе лікувально-евакуаційні, санітарно-гігієнічні і протиепідемічні заходи. Під час цього усі ці заходи повинні виконуватися у максимально стислі терміни та спеціальними, професійно підготованими формуваннями, якими є формування медичної служби. Але окрім цього велику роль у наданні допомоги постраждалим зіграє саме населення поразених територій, тому зростає необхідність у навчанні населення правилам поведінки у надзвичайних ситуаціях. Основними хімічними речовинами, що використовуються та зберігаються на цих об'єктах є хлор та аміак і тому завжди є реальна загроза вилливу цих речовин та поразення людей. Основна проблема промислової безпеки загострилась з появою крупномасштабних хімічних виробництв. Основу хімічної промисловості склали виробництва безперервного циклу, продуктивність що не має – природних обмежень [3]. Постійне зростання продуктивності зумовлене значними економічними перевагами великих настанов. Як слідство, зростає зміст небезпечних речовин у технологічних апаратах, що супроводжується виникненням небезпек катастрофічних пожеж, вибухів, токсичних викидів та інших руйнівних явищ [2]. Усі ці обставини слід враховувати при можливому виникненні надзвичайних ситуацій на підприємствах хімічної промисловості, в результаті чого може сприяти викиду різноманітних отруйних речовин та привести до отруєння робочого персоналу, населення та відповідної території. Окрім того, багато СДОР є вибухонебезпечні, а деякі хоча і негорючі, але представляють значну небезпеку у пожежо-небезпечному відношенні.

Список використаних джерел

1. Указ Президента України від 19.07.2013р. №389/2013 «Про Міністерство промислової політики України»
2. Дьомін В.Ф., Шевельов Я.В. Розвиток основ аналізу ризику та управління безпекою. М., 1989.
3. Наказ Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду №162 від 28.08.2010р. «Про затвердження Правил охорони праці для виробництв основної хімічної промисловості»

УДК 331.45

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ НА ОБ'ЄКТАХ ЯДЕРНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ У ВОЄННИЙ ЧАС

Денисенко Ю.І.

Науковий керівник – Твердохлєбова Н.Є., доцент кафедри безпеки праці та навколишнього середовища, PhD, e-mail: natatv@ukr.net

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

До радіаційних небезпечних об'єктів на території України відносять: атомні електростанції (Запорізька, Південно-Українська, Рівненська, Хмельницька і Чорнобильська), підприємства з видобування та переробки уранових руд, підприємства з виготовлення ядерного палива, джерела радіаційного випромінювання. Ці об'єкти, крім генерації колосальної кількості електричної енергії, продукують певну кількість радіоактивних відходів, які в свою чергу вимагають спеціального зберігання і поводження з ними [1].

Найнебезпечнішими є аварії на АЕС з викидом в атмосферу радіоактивних речовин, внаслідок яких має місце довгострокове радіоактивне забруднення місцевості на величезних площах.

Під час війни в Україні внаслідок вторгнення Російської Федерації на нашу територію питання радіаційної безпеки набувають особливого значення.

З 4 березня 2022 року Запорізька атомна станція (ЗАЕС) була захоплена російськими окупантами, того ж дня було втрачено зв'язок зі станціями моніторингу ЗАЕС. На ЗАЕС було розміщено близько 500 російських військовослужбовців, а також зброя, боєприпаси та військова техніка, у тому числі танки та БМП. З березня 2022 року до цього часу на Запорізькій атомній електростанції тривають обстріли, які можуть призвести до жахливих

Наукове видання

**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОХОРОНИ ПРАЦІ У КОНТЕКСТІ
СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ
УКРАЇНИ»**

Матеріали
III міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції студентів та молодих науковців
(09-11 листопада 2022 року, м. Харків, ХНУМГ імені О. М. Бекетова)

Тези публікуються в авторській редакції

Відповідальний за випуск – *К.В. Данова*

Комп'ютерна верстка,
редагування – *О.С. Скрипник*

В.В. Малишева

Дизайн обкладинки – *О.С. Скрипник*