

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ
КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА
ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»
ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В. Г. КОРОЛЕНКА
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ
ЛИПКОВАТІВСЬКИЙ АГРАРНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ПП «ПОЛТАВСЬКИЙ ЛИВАРНО-МЕХАНІЧНИЙ ЗАВОД»**

**ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ СИСТЕМ
БЕЗПЕКИ ПРАЦІ, ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ТА
ЗАХИСТУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ**

Матеріали

*ІХ Всеукраїнської науково-практичної
Інтернет-конференції
27-28 березня 2024 року*

**Полтава
2024**

Інноваційні аспекти систем безпеки праці, цивільного захисту та захисту інтелектуальної власності: матеріали ІХ Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конференції (Полтава, 27-28 березня 2024 р.) / ПДАУ: ред. кол., О.М. Костенко, Н.М. Опара, В.В. Дудник, О.У. Дрожчана. Полтава: ПДАУ, 2024. – 155 с.

Конференція проведена за підтримки Міністерства освіти і науки України та зареєстрована в ДУ «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» (УкрІНТЕІ) за №129 від 05.02.2024 р.

Рекомендовано до друку вченою радою інженерно-технологічного факультету Полтавського державного аграрного університету, протокол № 13 від 03.04.2024 р.

У збірці представлено матеріали ІХ Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції за результатами досліджень інноваційних аспектів систем безпеки праці, цивільного захисту та захисту інтелектуальної власності.

Матеріали тез призначені для наукових співробітників, науково-педагогічних працівників, здобувачів вищої освіти всіх рівнів підготовки, керівників і фахівців підприємств агропромислового комплексу.

Відповідальність за зміст наданих матеріалів, точність наведених даних, а також відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори. Матеріали видані в авторській редакції.

Редакційна колегія: *Костенко О.М.*, доктор технічних наук, професор, проректор з науково-педагогічної роботи ПДАУ; *Опара Н.М.*, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, професор кафедри механічної та електричної інженерії ПДАУ; *Дудник В.В.*, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри механічної та електричної інженерії; *Дрожчана О.У.*, старший викладач кафедри механічної та електричної інженерії ПДАУ.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ «БЕЗПЕКА ЖИТТЯ ТА ПРАЦІ»

| | |
|---|----|
| <i>Басова Ю. О., Проценко О. Ю., Качур С. В.</i> ЕЛЕКТРИЧНА БЕЗПЕКА НА ПРОМИСЛОВОМУ РОБОЧОМУ МІСЦІ | 9 |
| <i>Бичков Я. М.</i> ЗАКОНОДАВЧІ ПЕРСПЕКТИВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ У ЕНЕРГЕТИЦІ | 12 |
| <i>Близнюк М. М.</i> СЕРТИФІКАТНА ОСВІТНЯ ПРОГРАМА «ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ» | 13 |
| <i>Гаген О. С., Дрожчана О. У.</i> ПИТАННЯ БЕЗПЕКИ – ОСНОВА РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ | 19 |
| <i>Дмитренко А. С., Дрожчана О. У.</i> БІОБЕЗПЕКА ТА ВИКОРИСТАННЯ ПЛАСТИКУ | 21 |
| <i>Дрожчана О. У.</i> ПСИХОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ | 23 |
| <i>Дударь Н. І.</i> ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО ПАРКУ: ВИКЛИКИ ТА СТРАТЕГІЇ | 25 |
| <i>Дудник В. В., Дрожчана О. У.</i> АКТУАЛЬНІСТЬ СТВОРЕННЯ ЗДОРОВИХ І БЕЗПЕЧНИХ УМОВ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВІ | 27 |
| <i>Заплатинський В. М.</i> МЕДИЧНА ТЕМАТИКА У НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМАХ З БЕЗПЕКИ | 30 |
| <i>Іванілов В. В., Дрожчана О. У.</i> БІОБЕЗПЕКА ПРИ УТИЛІЗАЦІЇ ТРУПІВ ТВАРИН НА ФЕРМІ | 34 |
| <i>Кайдар Т. В., Дрожчана О. У.</i> БЕЗПЕКА В ЛАБОРАТОРНИХ УМОВАХ | 36 |

| | |
|--|----|
| Колошко Ю. В. ВПРОВАДЖЕННЯ ПРЕВЕНТИВНИХ ПРОГРАМ ТА ЗАХОДІВ З ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ, ПОВ'ЯЗАНИХ З УМОВАМИ ПРАЦІ, УКРАЇНСЬКИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ ЗА ЄВРОПЕЙСЬКИМИ ЗРАЗКАМИ | 37 |
| Кондель В. М., Молчанов П. О. ОСОБЛИВОСТІ ПРАЦЕОХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ГАЛУЗІ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ | 40 |
| Левченко Ю. В., Заславець В. О., Вусик С. Р. ДІАГНОСТИКА ОБЛАДНАННЯ ЯК СПОСІБ ПОПЕРЕДЖЕННЯ РІВНЯ ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ | 43 |
| Мельник А. А., Марич В. М. РОЗВИТОК ВТОМИ ТА ПЕРЕВТОМИ У ПРАЦІВНИКІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ | 47 |
| Навроцький І. С., Кондель В. М. ШЛЯХИ ВИЯВЛЕННЯ І ЗАПОБІГАННЯ ШАХРАЙСТВУ В ІНТЕРНЕТ-ПРОСТОРИ | 50 |
| Опара Н. М., Савченко О. А. ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ І ГІГІЄНИ ПРАЦІ В ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННІ | 55 |
| Опара Н. М., Популях В. Є. НЕБЕЗПЕЧНІ ТА ШКІДЛИВІ ВИРОБНИЧІ ФАКТОРИ ТА УМОВИ ПРАЦІ В ГАЛУЗІ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ | 57 |
| Опара Н. М., Гаркуль В. В. ПРАВИЛА БЕЗПЕЧНОГО КОРИСТУВАННЯ ЕЛЕКТРОСАМОКАТАМИ | 59 |
| Палій В. М., Коломієць Т. М., Макаренко М. Г., Шевченко І. О. МЕНТАЛЬНЕ ЗДОРОВ'Я В КОЛЕКТИВІ: ПРОБЛЕМИ І РІШЕННЯ | 63 |
| Проценко Є. М., Дрожчана О. У. БЕЗПЕКОВИЙ КОМПОНЕНТ ВЗАЄМОДІЇ ОРГАНУ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ З ТЕРИТОРІАЛЬНОЮ ГРОМАДОЮ | 67 |
| Семенов А. О., Сахно Т. В., Семенова Н. В. ФОТОБІОЛОГІЧНА НЕБЕЗПЕКА УФ-ЛАМП В ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСАХ ЗНЕЗАРАЖЕННЯ ТА СТИМУЛЯЦІЇ ПРОЦЕСІВ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ | 70 |

Стецюк Н. К., Уряднікова І. В.
ДОСЛІДЖЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО СТАНУ ПРАЦІВНИКІВ
ВОДОКАНАЛІВ ПІД ЧАС ВОЄННИХ ЗАГРОЗ 73

Ткаченко Л. В.
БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НА ЗАНЯТТЯХ З ХОРЕОГРАФІЇ 76

Тучапєць В. М., Фірман В. М., Марич В. М.
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ПРАЦІ В
ТУРИСТИЧНІЙ ГАЛУЗІ 80

Федьків О. О., Попов С. В., Харченко С. О.
БЕЗПЕКА ПРАЦІ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ
ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ 82

СЕКЦІЯ «НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОПЕРЕДЖЕННЯ»

Бондаренко В. П., Літвінов П. Ю.
НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ВОЄННОГО ЧАСУ: ВИДИ ТА ДЖЕРЕЛА
ВИНИКНЕННЯ 86

Кобрін І. П., Уряднікова І. В.
ВОДОПОСТАЧАННЯ В УМОВАХ ВІЙНИ: АНАЛІЗ РИЗИКІВ
ТА ВИКЛИКІВ 89

Опара Н. М.
БЕЗПІЛОТНІ ЛІТАЛЬНІ АПАРАТИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ 93

Опара Н. М., Дударь Н. І.
ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ В УМОВАХ СУЧАСНИХ НЕБЕЗПЕК 98

СЕКЦІЯ «ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ДОВКІЛЛЯ»

Бараболя О. В.
ПРОГНОЗУВАННЯ ВИРОБНИЦТВА ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР
ПІД ЧАС ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ 103

Білявська Л. Г., Білявський Ю. В.
ВИКОРИСТАННЯ СЕЛЕКЦІЙНИХ РОЗРОБОК У ПРАКТИЧНОЇ
ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНОГО ФАХІВЦЯ З АГРОНОМІЇ 105

Піщаленко М. А., Гунченко А. Т.
ВЛИВ АНТОРОПОГЕННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА СТАН НАВКОЛИШНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА КУРОРТНО-РЕКРЕАЦІЙНОЇ ТЕРИТОРІЇ 108

Романашенко О. А., Романашенко І. О.
СУЧАСНА ЕКОЛОГІЗАЦІЯ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ 110

СЕКЦІЯ «ОСОБЛИВОСТІ ПРАВА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ»

Басова Ю. О., Левченко Ю. В., Романенко В. С.
КОМП'ЮТЕРНЕ ПІРАТСТВО І ОСНОВНІ МЕТОДИ
БОРОТЬБИ З НИМ 114

Білявська Л. Г.
СЕЛЕКЦІЙНІ РОЗРОБКИ ЯК ОБ'ЄКТ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ 116

Губа Л. М., Басова Ю. О., Барабаш В. О.
ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІЙ
ВЛАСНОСТІ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВИКЛИКИ 119

Іванов О. М.
АВТОРСЬКЕ ПРАВО В ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ 122

СЕКЦІЯ «АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ МЕХАНІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ ВИРОБНИЦТВІ»

Арендаренко В. М.
ОГЛЯД ПЕРЕСИПНИХ ПРИСТРОЇВ ДЛЯ ОБЕРЕЖНОГО
ЗАВАНТАЖЕННЯ СИЛОСІВ ЗЕРНОМ 125

Власенко Є. С.
ТЕХНОЛОГІЇ МАШИНОБУДУВАННЯ В НЕЙРОННИХ МЕРЕЖАХ 126

Віланов О. С., Дудник В. В.
ШЛЯХИ РЕГЕНЕРАЦІЇ ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ
ВЛАСТИВОСТЕЙ РОБОЧОГО СЕРЕДОВИЩА ПРИ
ВІБРАЦІЙНІЙ ОБРОБЦІ 129

Кальян О. С., Костенко О. М., Дрожжана О. У.
АГРОТЕХНІЧНЕ ОБІРУНТУВАННЯ ПОПЕРЕДНЬОГО ОЧИЩЕННЯ
ЗЕРНОВОГО ВОРОХУ НА ПУНКТАХ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ 131

| | |
|--|-----|
| <i>Лапенко Т. Г., Лапенко Г. О., Крохмаль В. О.</i> ОБҐРУНТУВАННЯ ОСНОВНИХ ПАРАМЕТРІВ БОРОЗНОУТВОРЮЮЧОЇ УСТАНОВКИ ДЛЯ САДІННЯ КОРЕНЕПЛОДІВ | 133 |
| <i>Макаренко М. Г., Шевченко І. О., Бондаренко К. А., Борисов А. В.</i> ПРИСКОРЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ АВТОМОБІЛІВ ВИКОРИСТАННЯМ ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ | 137 |
| <i>Макаренко М. Г., Шевченко І. О., Беляєв Д. В., Бондаренко В. О.</i> МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ДИНАМІКИ АВТОМОБІЛЯ ПРИ ВИКОРИСТАННІ РІЗНИХ ВИДІВ БІОПАЛИВ | 140 |
| <i>Михайліченко В. В., Дудник В. В.</i> ВПЛИВ СКЛАДУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ РІДИНИ НА ПРОЦЕС ОЧИЩЕННЯ ДЕТАЛЕЙ | 143 |
| <i>Паскаль А. В., Костенко О. М., Дрожчана О. У.</i> ТЕХНОЛОГІЯ ВИПІКАННЯ ДРІБНОШТУНИХ БУЛОЧНИХ ВИРОБІВ У ПОЛІ УЛЬТРАЗВУКУ | 146 |
| <i>Пащенко С. А., Дудник В. В.</i> ЗНОСОСТІЙКІСТЬ ПОКРИТТІВ ЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ЗАЛІЗНЕННЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН | 148 |
| <i>Потапов В. О., Білий Д. В.</i> ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ НАДКРИТИЧНОЇ СО ₂ ЕКСТРУЗІЇ В ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ | 151 |
| <i>Яковлев С. О., Костенко О. М., Дрожчана О. У.</i> ПРОЦЕС ОЧИЩЕННЯ ФІЛЬТРАЦІЙНОЇ ПЕРЕГОРОДКИ | 153 |

Так, аналіз та оцінку мають проводити спільно з акредитованими сторонніми організаціями, лабораторіями та представниками наглядових органів. Вони повинні дати свою незалежну оцінку умовам трудового процесу та робочого місця працівника. Залучення сторонніх організацій та експертів дозволяє більш глибоко, детально та точно провести аналіз та оцінку стану умов праці на підприємстві. Так само подібна оцінка розподіляє відповідальність за ідентифікацію небезпечних та шкідливих факторів на робочому місці. І при виникненні нещасного випадку відповідальність нести будуть не лише керівник підприємства та працівник, а й залучені акредитовані організації та експерти.

Таким чином, ставлення працівника до праці безпосередньо залежить від умов, у яких він виконує трудову діяльність. А також від цих умов залежить його здоров'я та продуктивність, яка відіграє значну роль на виробництві. Отже, питання здоров'я та безпеки праці на виробництві є актуальними.

Список використаних джерел

1. Кошель В. І., Сав'юк Г. П., Дзундза Б. С. Основи охорони праці : навч. посіб. Івано-Франківськ : НАІР, 2020, 182 с.
2. Конституція України (редакція від 01.01.2020). URL : <http://surl.li/cdwge> (дата звернення 22.03.2024).
3. Про охорону праці : закон України від 21.11.2002, № 229-IV із змінами від 31.03.2023. URL : <http://portal.rada.gov.ua>. (дата звернення 22.03.2024).

МЕДИЧНА ТЕМАТИКА У НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМАХ З БЕЗПЕКИ

*Заплатинський В. М., кандидат сільськогосподарських наук, доцент,
Київський столичний університет ім. Бориса Грінченка,
Академія безпеки та основ здоров'я,
м. Київ*

Медичні питання завжди були і залишаються невід'ємною частиною навчання з безпеки. В період війни важливість набуття компетентностей з першої допомоги та інших медичних питань набуває особливого значення. Навчання з питань першої допомоги розпочинається у базовій школі під час опанування інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека та добробут» або в предметі «Основи здоров'я» в залежності від класу, у 10 та 11 класах вивчення питань домедичної допомоги здійснюється в курсі «Захист України». Деякі питання, що пов'язані з медициною та функціонуванням організму опановують під час вивчення біологічних, валеологічних дисциплін, фізичної культури тощо.

У професійних та вищих закладах освіти вивчення питань першої допомоги як правило включається до дисциплін «Безпека життєдіяльності», «Охорона праці», «Цивільний захист» або в рамках дисциплін з іншими назвами, але подібним змістовим наповненням, наприклад, «Валеологія», «Менеджмент безпеки», «Кризовий менеджмент», «Захист у надзвичайних

ситуаціях» тощо. Звісно, ми не розглядаємо медичні спеціальності та спеціальності, які потребують суттєвих медичних знань.

Зважаючи на значну кількість предметів та курсів, пов'язаних з медичними темами актуальності набуває питання оптимізації змісту тематики. Нерідко розробка тематики першої допомоги та інших медичних питань проводиться на кожному освітньому рівні без аналізу та врахування компетентностей, які були засвоєні на попередньому етапі навчання. Тому, можуть виникати численні повтори у тематиці та прогалини у вивченні важливих медичних тем, необхідних для життєдіяльності. Велика популярність сучасних практичних курсів першої допомоги не тільки свідчить про необхідність цих знань для населення, особливо у період війни, але й про значні недоліки в системі освіти, які призвели до зниження рівня компетентності здобувачів освіти з цих питань. На підтвердження останнього аргументу наведемо тези з нещодавно прийнятого документу - Концепції безпеки закладів освіти.

У Концепції безпеки закладів освіти схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 7 квітня 2023 р. № 301-р наголошується, зокрема, на низці проблем, а саме на:

- ✓ відсутності у працівників закладів освіти навичок надання домедичної допомоги, забезпечення психологічної підтримки здобувачів освіти;
- ✓ обмеженому доступі до послуг з охорони психічного здоров'я та психосоціальної підтримки учасників освітнього процесу під час навчання та роботи з урахуванням впливу військової агресії на їх психічне здоров'я;
- ✓ відсутності комплексної інфраструктури психоемоційної підтримки та психологічної допомоги учасникам освітнього процесу [1].

Пункт Концепції безпеки закладів освіти про «неготовність учасників освітнього процесу до дій в умовах надзвичайних ситуацій, бойових дій» теж варто розглядати з точки зору опанування знань з першої допомоги, тому, що в умовах надзвичайних ситуацій зазвичай виникає необхідність у проведенні заходів першої допомоги, евакуації тощо.

Згідно Концепції безпеки закладів освіти основними шляхами вирішення цих проблем є:

- ✓ організація системного навчання учасників освітнього процесу діям в умовах надзвичайних ситуацій;
- ✓ перегляд та актуалізація освітніх програм з питань безпеки життєдіяльності, цивільного захисту та домедичної допомоги, прав, свобод та обов'язків громадянина та впровадження соціально-емоційного навчання та здійснення інтеграції знань про психічне здоров'я в освітній процес та освітню діяльність [1].

Слід зазначити, що виконання вищезазначених пунктів покладається не лише на Міністерство освіти і науки України, а й на Міністерство охорони здоров'я, Міністерство внутрішніх справ, ДСНС, Національну поліцію, обласні,

Київську міську державні (військові) адміністрації, заклади освіти. Причому зазначається, що заходи ці повинні бути виконані у 2023 та 2024 роках.

Оптимізація навчання з медичних питань, в тому числі з першої допомоги, гігієни, основ лікування, евакуації, організації надання допомоги у кризових ситуаціях, особливостей надання першої допомоги на виробництві вимагає проведення серйозної комплексної оцінки змісту програм навчання на всіх рівнях та затвердження переліку мінімальних обов'язкових знань з медичних питань для кожного освітнього рівня.

У циклі базової середньої освіти питанням медицини приділено досить багато уваги. В програмах інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека та добробут» та предмету «Основи здоров'я» розглядаються питання гігієни, інфекційних та неінфекційних хвороб, надання допомоги при кровотечах та деяких термінальних станах, харчових інфекціях та отруєннях, опіках тощо. Крім того, учні знайомляться з основами попередження інфікування хворобами, які передаються статевим шляхом та окремими питаннями статевої гігієни тощо.

Аналіз модельних програм інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека та добробут» рекомендованих Міністерством освіти і науки України виявив розбіжності в тематиці питань, що відносяться до медицини та глибини їхнього змісту. Слід відмітити, що попри значну кількість актуальних питань у модельних програмах відсутні питання догляду за хворими, принципів екстреного лікування, що особливо важливо під час війни та в інших критичних ситуаціях. Важливим доповненням до програм стали б питання гігієни та допомоги немовлятам та дітям, позаяк абсолютна більшість учнів в майбутньому стикнеться з даними питаннями. Маємо надію, що це буде враховано при формуванні державного стандарту повної загальної освіти.

Наразі у 10 та 11 класах у відповідності до Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти [2] учні вивчають предмет «Захист України», який вивчається за програмами профільного рівня та рівня стандарту [3]. Програма рівня стандарту, в свою чергу, містить два тематичні плани. Основою другого тематичного плану є питання медицини. За цим планом передбачено вивчення основ медичних знань і домедичної допомоги, в тому числі, в бойових умовах. У програмі першого тематичного плану та програмі профільного рівня включено досить багато питань першої допомоги. Особливістю медичної тематики предмету «Захист України» є орієнтація на бойові умови та кризові ситуації. Слід зазначити, що у змінній у 2022 році програмі предмету «Основи здоров'я» та модельних програмах інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека та добробут» для 5-6 та 7-9 класів включено досить багато питань першої допомоги та психологічної допомоги і самопомоги, що необхідно враховувати при формуванні тематичного плану курсу «Захист України».

Залишається відкритим питання формування дисциплін Соціальної та здоров'язбережувальної галузі у профільній школі, в якій передбачено додатково 12-й клас. Було б добре поряд з предметом «Захист України» включити інтегрований курс «Здоров'я, безпека та добробут», в зв'язку з

необхідністю опанування компетентностей з широкого кола питань, які необхідно буде розв'язувати у подальшому житті, в тому числі, питань профілактики дитячих хвороб, догляду за хворими дітьми та дорослими тощо. Окреслити мінімальні необхідні компетенції з цих питань мали б спільно Міністерство освіти і науки України та Міністерство охорони здоров'я.

Сучасний стан навчання з медичних питань у системі професійно-технічної, передвищої та вищої освіти потребує детального аналізу. Обов'язкові (нормативні) дисципліни, які викладались у минулому столітті та на початку цього, такі як «Безпека життєдіяльності», «Основи охорони праці», «Охорона праці в галузі», «Цивільний захист» втратили свою обов'язковість і збереглися у, майже, незмінному вигляді лише у окремих закладах освіти. Значна кількість нових курсів, які так чи інакше включають тематику безпеки, охорони праці чи цивільного захисту можуть містити недостатню кількість тематики з питань медицини. Узагальненим прикладом може слугувати спільне видання ESOSH та Держпраці «Безпека і здоров'я на роботі у воєнний та післявоєнний час: досвід України в умовах російської агресії» [4]. Автори у додатку 14 «Порядок надання домедичної допомоги» на 4-ох сторінках виклали алгоритм MARCH та декілька дуже стислих рекомендацій, що значно менше ніж наприклад у предметі «Захист України» за будь-якою програмою.

У низці освітніх програм питання охорони здоров'я лише декларується. Для прикладу проаналізуємо освітню програму бакалавра спеціальності 014 «Середня освіта» одного із знаних закладів вищої освіти. У освітній програмі зазначено серед фахових компетентностей спеціальності - «Забезпечення охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими потребами) в освітньому процесі та позаурочній діяльності». Серед компонент освітньої програми є лише одна дисципліна, яка дозволяє набути визначених компетентностей – це дисципліна «Вікова фізіологія та шкільна гігієна» обсягом 3-и кредити. Зважаючи на результати аналізу, який викладено у Концепції безпеки закладів освіти, вочевидь, цього недостатньо для якісної підготовки сучасного вчителя. Можна припустити, що дисципліни вільного вибору не рятують ситуацію.

Таким чином, ситуація з вивчення медичних питань в українській системі освіти потребує аналізу та оптимізації. Для якісної оптимізації необхідний перелік мінімальних, а краще рекомендованих знань з медичних питань для немедичних фахівців. Крім того, необхідно визначення медичної тематики, яка відображає питання забезпечення здоров'я працівників та надання допомоги в залежності від особливостей технологічного процесу. Сьогодні, в період війни, особливо необхідні знання з питань першої допомоги та основ лікування у воєнних умовах та інших кризових ситуаціях. Також, слід зважати, що майбутні випускники закладів освіти будуть працювати у більш складних, в тому числі, психологічних умовах в зв'язку з воєнною ситуацією та з великою кількістю людей, які фізично та психічно постраждали внаслідок війни.

Список використаних джерел

1. Концепції безпеки закладів освіти схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 7 квітня 2023 р. № 301-р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/301-2023-%D1%80#Text> (дата звернення : 17.03.2024).

2. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти, затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 №1392 URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-%D0%BF#Text> (дата звернення : 18.03.2024).

3. Захист України 10–11 класи. Рівень стандарту Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти. Затверджено та надано гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» (наказ Міністерства освіти і науки України від 03 серпня 2022 року № 698) URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-10-11-klas/2022/08/15/navchalna.programa-2022.zakhyst.Ukrayiny-10-11-standart.pdf> (дата звернення : 18.03.2024).

4. Безпека і здоров'я на роботі у воєнний та післявоєнний час: досвід України в умовах російської агресії / ESOSH, Держпраці, 2023. 200 с. URL : https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-budapest/documents/genericdocument/wcms_856143.pdf (дата звернення : 19.03.2024).

БІОБЕЗПЕКА ПРИ УТИЛІЗАЦІЇ ТРУПІВ ТВАРИН НА ФЕРМІ

*Іванілов В. В., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
Дрожчана О. У., старший викладач кафедри механічної та
електричної інженерії,
Полтавський державний аграрний університет,
м. Полтава*

Утилізація трупів тварин на фермі це важлива складова біобезпеки, оскільки вона сприяє запобіганню поширення захворювань, збереженню екологічної рівноваги та дотриманню стандартів безпеки.

Кожна ферма повинна мати протокол біобезпеки, в якому описано всі переміщення живих і мертвих тварин, працівників ферми, товарів у чисту виробничу зону та з неї, а також на межі чистої і брудної зони. Кожне таке переміщення потребує протоколу біобезпеки, особливо утилізація трупів тварин [4].

Існує кілька варіантів утилізації трупів тварин. Наприклад, спалювання в крематорії, що здійснюється працівниками ферми, або переробка та гідроліз на спеціалізованих сторонніх підприємствах, які забирають матеріал (труп тварин або продукти гідролізу) та вивозять їх на відповідний завод [1].

Проблематичним завданням для ферми є утилізація туш вагою від 1 до 250 кг. Таке завдання вимагає належного виконання для забезпечення безпеки працівників та всієї ферми.

У біобезпеці ферми дуже важливо розуміти, що переміщення мертвих тварин а також тканин організму (наприклад, плаценти або плодів) – це дія, що

ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ СИСТЕМ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ, ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ТА ЗАХИСТУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

Матеріали *ІХ Всеукраїнської науково-практичної* *Інтернет-конференції* *27-28 березня 2024 року*

Укладачі: *Н. М. Опара*, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, професор кафедри механічної та електричної інженерії ПДАУ; *О. У. Дрожчана*, старший викладач кафедри механічної та електричної інженерії ПДАУ.

Науковий редактор: *Н. М. Опара*

Комп'ютерна верстка і дизайн: *О. У. Дрожчана*

Адреси для листування
36003, Україна, Полтавська обл., м. Полтава, вул. Сковороди, 1/3
Полтавський державний аграрний університет,
інженерно-технологічний факультет,
кафедра механічної та електричної інженерії;
e-mail: mei@pdau.edu.ua

**Редакційна колегія не несе відповідальності
за зміст представлених матеріалів**