

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
78 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ВИКЛАДАЧІВ АКАДЕМІЇ**

Одеса 2018

Наукове видання

Збірник тез доповідей 78 наукової конференції викладачів академії
23 – 27 квітня 2018 р.

Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.
За достовірність інформації відповідає автор публікації.

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою
Одеської національної академії харчових технологій,
протокол № 12 від 24.04.2018 р.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки,
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова

Укладач Т.Л. Дьяченко

Редакційна колегія

Голова

Єгоров Б.В., д.т.н., професор

Заступник голови

Поварова Н.М., к.т.н., доцент

Члени колегії:

Амбарцумянц Р.В., д-р техн. наук, професор
Безусов А.Т., д-р техн. наук, професор
Бурдо О.Г., д.т.н., професор
Віннікова Л.Г., д-р техн. наук, професор
Волков В.Е., д.т.н., професор
Гапонюк О.І., д.т.н., професор
Жигунов Д.О., д.т.н., доцент
Іоргачова К.Г., д.т.н., професор
Капрельянц Л.В., д.т.н., професор
Коваленко О.О., д.т.н., ст.н.с.
Косой Б.В., д.т.н., професор
Крусір Г.В., д-р техн. наук, професор
Мардар М.Р., д.т.н., професор
Мілованов В.І., д-р техн. наук, професор
Осипова Л.А., д-р техн. наук, доцент
Павлов О.І., д.е.н., професор
Плотніков В.М., д-р техн. наук, доцент
Станкевич Г.М., д.т.н., професор,
Савенко І.І., д.е.н., професор,
Тележенко Л.М., д-р техн. наук, професор
Ткаченко Н.А., д.т.н., професор,
Ткаченко О.Б., д.т.н., професор
Хобін В.А., д.т.н., професор,
Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор
Черно Н.К., д.т.н., професор

АКТУАЛЬНІСТЬ ЗНАНЬ З ОХОРОНИ ПРАЦІ ДЛЯ СУЧАСНИХ ПРАЦІВНИКІВ

**Фесенко О.О., к.т.н., доц., Лисюк В.М., к.т.н., доц., Сахарова З.М., ст.викл.
Одеська національна академія харчових технологій**

Державна політика в галузі охорони праці України базується на принципах пріоритету життя і здоров'я працівників відповідно до результатів їх виробничої діяльності і сталого характеру професійної підготовки з питань охорони праці. Нові форми господарювання в агропромисловому комплексі суттєво змінили структуру підприємств, виробничі відносини і стан охорони праці. Але за умови економічної, екологічної та демографічної кризи в Україні, подій на Сході України, склалася надзвичайна ситуація з безпекою та умовами праці на більшості підприємств, особливо середнього і малого бізнесу.

Сприяє такому негативному стану охорони праці:

- відсутність ефективної державної політики у сфері охорони праці та здоров'я працівників,
- відсутність єдиного плану дій щодо вирішення проблемних питань з охорони праці та попередження виробничих ризиків;
- нехтування виконанням своїх обов'язків у цій сфері, починаючи від Уряду, центральних та місцевих органів виконавчої влади до суб'єктів господарювання;
- відсутність економічних методів стимулювання роботодавців щодо попередження настання нещасних випадків на виробництві;
- явно недостатнє фінансування профілактичних заходів і засобів з охорони праці з державного та місцевих бюджетів, фондів соціального страхування та роботодавців.

Щорічно зростає кількість підприємств державної і недержавної форми власності зі шкідливими та небезпечними умовами праці. Неналежні умови для безпечної праці завдають непоправної шкоди здоров'ю працівників, негативно впливають на рівень продуктивності праці. За останні роки кількість працюючих в умовах, що не відповідають установленим нормам з охорони праці, зросла з 15 до 30 % від загальної чисельності працівників і складає майже 3 млн. людей. На роботах з такими умовами праці ¼ таких працівників – жінки. Це негативно позначається на стані їх здоров'я, визиває порушення перебігу вагітності, викликає вади розвитку плоду та патологію серед народжених, що призводить до незадовільної демографічної ситуації в Україні.

За даними Держкомстату в останні роки понад 1,5 млн. працівників працювали в антисанітарних умовах: збільшеної забрудненості повітря на робочому місці хімічними речовинами, пилом, перевищень рівнів шуму та вібрації, важкості та напруженості праці. На деяких підприємствах кількість таких робітників складає до 2/3 загальної кількості працюючих. Більше 70 % підприємств України не відповідають вимогам санітарних правил щодо функціонування на них систем опалення, вентиляції освітлення та роботи санітарно-побутових приміщень. В середньому в шкідливих та небезпечних умовах праці на сьогоднішній день працює майже кожен третій робітник. Майже 17 тис. громадян щороку стають інвалідами праці, понад 300 тис. осіб одержують компенсацію за відшкодування шкоди внаслідок трудового каліцтва або професійного захворювання. З них близько 50 тис. осіб отримують компенсацію у зв'язку з втратою годувальника.

У 2017 р. робочими органами виконавчої дирекції Фонду соціального страхування зареєстровано 4 965 (з них 332 – смертельно) потерпілих від нещасних випадків на виробництві, на яких складено акти за формою Н-1. У 2017 р. у порівнянні з 2016 р. кількість страхових нещасних випадків збільшилась на 4,2 % (з 4766 до 4965), кількість смертельно травмованих осіб зменшилась на 8,8 % (з 364 до 332). На підприємствах України травмовано 74 % (3 674) чоловіків та 26 % (1 291) жінок від загальної кількості травмованих по Україні. У 2017 р. у порівнянні з 2016 р. кількість професійних захворювань збільшилась на 21,7 %, або на 348 захворювань (з 1 603 до 1 951).

За офіційними даними 5.5 млн. працівників сфери малого і середнього бізнесу в Україні перебувають «у тіні» (за попередніми підрахунками Мінекономрозвитку у січні-вересні 2017 р. рівень тіньової економіки склав 33 % від офіційного ВВП), тобто працюють без юридичного оформлення трудових відносин з роботодавцями. Вони практично позбавлені права на цільове медичне обслуговування, пільги та компенсації за важкі та шкідливі умови праці, допомоги у разі нещасного випадку.

Небезпечна тенденція склалася в державі протягом останніх десяти років і з станом виробничого травматизму, коли більшість нещасних випадків, які сталися на підприємствах, приховуються від обліку та розслідування (більш ніж 70 %), що призводить до порушення законних прав та інтересів потерпілих і не сприяє підвищенню рівня безпеки та посиленню профілактики виробничого травматизму. Адміністрації підприємств залякують людей, щоб мовчали.

Під тиском роботодавців про звільнення або пониження на роботі, потерпілі дають неправдиві свідчення, що дає змогу переводити нещасні випадки, які сталися на виробництві, до розряду таких, що не пов'язані з виробництвом, або до таких, що сталися у невиробничій сфері.

Ще гіршими є стан справ під час розслідування нещасних випадків зі смертельними наслідками, за результатами яких відповідні комісії пов'язують з виробництвом в середньому лише 42 % таких нещасних випадків.

Показники відношення нещасних випадків на виробництві, які закінчились смертельним наслідком, до таких, що не пов'язані з виробництвом, розкривають дуже небезпечну для України тенденцію, при збереженні якої вона може перетворитися чи не в єдину державу у світі, в якій на виробництві реєструються тільки нещасні випадки із смертельним наслідком. Про інші випадки травмування загалі не будуть інформувати, будуть приховувати від розслідування.

Це в свою чергу залишає травмованих без належного соціального захисту, а сім'ї загиблих – без матеріальних відшкодувань у зв'язку з втратою годувальника, а фактично – без засобів для існування.

Офіційна статистика, облік кількості нещасних випадків на виробництві, які здійснюють Держпраці та Фонд соціального страхування, не відображають фактичний стан безпеки праці та рівень травматизму в Україні.

Однак зменшення кількості травмованих у нашій країні за останні роки відбувається не завдяки виваженої державної політики, наполегливої профілактичної роботи щодо попередження виробничих ризиків, а внаслідок значного скорочення промислового виробництва, кількості підприємств та працюючих, а також масовому приховуванню нещасних випадків та переведення їх у розряд таких, що не пов'язується з виробництвом.

Фактичний рівень виробничого травматизму та умови праці в Україні залишаються значно гіршими, ніж у країнах Європейського Союзу. За рівнем смертності на виробництві, Україна випереджає всі країни ЄС і має найгірші показники, навіть в порівнянні з колишніми країнами СНГ (наприклад, Молдова, Естонія). В Україні (в середньому) на 1 нещасний випадок зі смертельним наслідком припадає 10 випадків загального травмування. Гірші ніж в Україні аналогічні показники відмічаються лише у Індії (1 до 4) та у Китаї (1 до 5). В європейських країнах співвідношення числа загиблих до числа травмованих складає, наприклад, у Німеччині – 1 до 1260, Словаччині – 1 до 208, Польщі – 1 до 145. За глобальною оцінкою Міжнародної організації праці (МОП) на 1 нещасний випадок зі смертельним наслідком в середньому у світі припадає 730 випадків загального травмування. Тобто із 730 травмованих – гине тільки один. За показниками рівень смертності на виробництві в Україні вищий ніж у Молдові в 2 рази, у 4,5 разів – ніж в Естонії, у 5 разів ніж у Франції, у 12 разів вищий ніж у Швеції, у 22 рази ніж у Великобританії.

Переважає кількість смертельних нещасних випадків трапляється через організаційні причини: падіння потерпілих з висоти; падіння і обвалення предметів, матеріалів, ґрунту; дорожньо-транспортних пригод; дії предметів та деталей, що рухаються, обертаються;

ураження електричним струмом. Кожний п'ятий нещасний випадок стається через невиконання вимог інструкцій з охорони праці.

Крім людських втрат зазнає великих збитків і економіка країни. Величезні суми з резервних державних, Фондів соціального страхування та самих власників підприємств витрачаються на ліквідацію наслідків промислових аварій, нещасних випадків, профзахворювань та допомоги потерпілим та сім'ям загиблих на виробництві. За останні десять років Фондом соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України виплачено страхових виплат потерпілим на виробництві (членам їх сімей), реабілітацію та лікування потерпілих, оплату пільг і компенсацій працівникам за роботу у важких та шкідливих умовах праці понад 20 млрд. грн.

За модульною оцінкою Міжнародної організації праці в розвинутих країнах світу внаслідок нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань, ліквідації наслідків промислових аварій щорічно в середньому втрачається близько 4 % ВВП. Український ВВП складає близько 2,3 трлн. грн.(2016 р.), то відповідно до методик та розрахунків МОП та країн ЄС за останні два роки Україна щорічно втрачає не менше 90 млрд. грн. від негативних наслідків небезпечного виробничого середовища та поганих умов праці.

Україна майже єдина країна у світі, в якій ризики цих витрат не контролюються, щоб їх уникнути, та не обліковуються. Гострою соціальною проблемою залишається також високий травматизм невиробничого характеру. За оцінкою фахівців Інституту демографії та соціальних досліджень НАН в Україні щорічні втрати економіки тільки внаслідок травмування і загибелі громадян у сфері, не пов'язаній з виробництвом, перевищують 10 млрд. грн. – це становить близько 2,5 % ВВП України.

Ситуація погіршується ще й тим, що під впливом представників бізнесу обмежується діяльність органів державного нагляду за дотриманням і забезпеченням законних прав і свобод громадян у соціально-трудовій сфері.

Дешевше та набагато простіше попередити аварійні ситуації, ніж їх потім ліквідовувати. У такій складній ситуації економічно доцільніше і гуманніше здійснювати профілактичні заходи, спрямовані на поліпшення умов праці і медичного обслуговування, підвищувати рівень знань з охорони праці нових власників, які дуже часто самі не мають достатньої підготовки, і, як наслідок, не приділяють достатньої уваги організації навчання з охорони праці працівників та пропаганді безпечних умов праці. Відділи з охорони праці очолюють працівники з вищою освітою, які мають достатній досвід роботи, але не є фахівцями в галузі охорони праці. У вищих навчальних закладах готують до майбутньої професійної діяльності фахівців і керівників виробничих колективів, а від якості їх підготовки в майбутньому залежатиме безпека виробництва та виробнича діяльність трудового колективу. Саме життя вимагає іншого відношення до навчання з питань охорони праці.

Усі учасники трудового процесу повинні всерйоз усвідомити свою відповідальність та просту, але важливу істину: гроші не можна заробляти ціною життя і здоров'я працівників.

Література

1. <https://newsone.ua/news/economics/minekonomrazvitija-v-ukraine-uroven-tenevoj-ekono-mike-snizilsja-do-33-vvp.html>.
2. Державна служба праці <http://dsp.gov.ua/>.
3. Фонд соціального страхування <http://www.fssu.gov.ua/fse/control/main/uk/index>.
4. Міжнародна організація праці – Постійне представництво України <http://geneva.mfa.gov.ua/ua/ukraine-io/labour>.
5. Інститут демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи Національної академії наук України <http://www.idss.org.ua/>.

СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЇ КОНДИТЕРСЬКИХ, ХЛІБОПЕКАРНИХ, МАКАРОННИХ ВИРОБІВ І ХАРЧОКОНЦЕНТРАТІВ»

ЗМІНА СТРУКТУРНО-МЕХАНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛУКУМУ ЗБИВНОГО З КИЗИЛОВИМ ПЮРЕ ПРИ ЗБЕРІГАННІ	
Гордієнко Л.В., Толстих В.Ю.	46
ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЯКОСТІ ГАЛЕТ ЗІ ЗНИЖЕНОЮ ЦУКРОЄМНІСТЮ	
Іоргачова К.Г., Макарова О.В., Хвостенко К.В.	48
ВПЛИВ СИНБІОТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ НА БЕЗПЕЧНІСТЬ ВАФЕЛЬНИХ ВИРОБІВ	
Коркач Г.В., Карацуба Н.Л.	49
ХЛІБ НА ПШЕНИЧНИХ ЗАКВАСКАХ: ПЕРЕВАГИ, ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОБНИЦТВА	
Лебеденко Т.Є., Кожевнікова В.О., Оніщук А.М., Сортуренко М.В.	51
БОРОШНЯНІ КОНДИТЕРСЬКІ ВИРОБИ З РАДІОПРОТЕКТОРНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ	
Павловський С.М., Салавеліс А.Д.	53
СТРУКТУРНО-РЕОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ТІСТА ТА ВИПЕЧЕНИХ КЕКСІВ З БОРОШНОМ ІЗ ПОБІЧНИХ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР	
Макарова О.В., Котузаки О.М., Торгіка Н.М.	54

СЕКЦІЯ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ»

ЩО НОВОГО В НОВИХ ПРАВИЛАХ ОХОРОНИ ПРАЦІ ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ, ЗАЙНЯТИХ НА РОБОТАХ ЗІ ЗБЕРІГАННЯ ТА ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА	
Станкевич Г.М., Страхова Т.В., Фесенко О.О., Лисюк В.М.	56
АКТУАЛЬНІСТЬ ЗНАНЬ З ОХОРОНИ ПРАЦІ ДЛЯ СУЧАСНИХ ПРАЦІВНИКІВ	
Фесенко О.О., Лисюк В.М., Сахарова З.М.	58
ХАРЧОВІ ПРОДУКТИ ПРОТИРАДІАЦІЙНОЇ ДІЇ	
Лисюк В.М., Фесенко О.О., Сахарова З.М.	61
ОДЕСЬКА ОБЛАСТЬ: ДИНАМІКА ЗМІН СТАНУ ПРИРОДНО-ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ	
Неменуша С.М.	62

СЕКЦІЯ «БІОХІМІЯ, МІКРОБІОЛОГІЯ ТА ФІЗІОЛОГІЯ ХАРЧУВАННЯ»

МОЛЕКУЛЯРНО-БІОЛОГІЧНІ МЕТОДИ ОЦІНКИ БЕЗПЕЧНОСТІ ТА АВТЕНТИЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ІНГРЕДІЄНТІВ	
Лопотан І.В., Котляр Є.О., Данилова О.І., Пилипенко Л.М.	64
БІОТЕХНОЛОГІЯ ОТРИМАННЯ ПРЕБІОТИКА НЕВУГЛЕВОДНОЇ ПРИРОДИ	
Крупницька Л.О., Капельнянц Л.В., Труфкаті Л.В.	66
ДОСЛІДЖЕННЯ ОКРЕМИХ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ПРОЦЕСУ БРОДІННЯ ПШЕНИЧНОГО ТІСТА	
Киличенчук О.О., Велічко Т.О.	69

СЕКЦІЯ «БІОІНЖЕНЕРІЯ І ВОДА»

ПРИЧИНИ ВАКУУМНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ ПОЛІМЕРНОЇ СПОЖИВЧОЇ ТАРИ	
Верхівкер Я.Г., Мирошніченко О.М.	72
ФЕРМЕНТАТИВНЕ ПЕРЕТВОРЕННЯ ПЕКТИНОВИХ РЕЧОВИН	
Безусов А.Т., Нікітчина Т.І., Тоценко О.В.	73
МЕТОД ТОНКОШАРОВОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ, ЯК АКТУАЛЬНИЙ МЕТОД З ВИЗНАЧЕННЯ БІОГЕНИХ АМІНІВ	
Безусов А.Т., Манолі Т.А., Баришева Я.О.	74
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ СОЛОДКИХ СОУСІВ З РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ	
Ільєва О.С.	75
КОМПЛЕКСНА ПЕРЕРОБКА ПЛОДІВ ЗІЗІФУСУ	
Палвашова Г.І.	76
ОСНОВА БЕЗПЕЧНОСТІ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ	
Дроздов О.І.	78
«ЦИФРОВА ЕПІДЕМІОЛОГІЯ» ЯК ПОТЕНЦІЙНИЙ ЗАСІБ ВИЯВЛЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ ЗДОРОВ'Я З ЯКІСТЮ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І ВОДИ	
Стрікаленко Т.В.	79
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ГІГІЄНИЧНОЇ РЕГЛАМЕНТАЦІЇ ФАСОВАНИХ ПИТНИХ ВОД	
Стрікаленко Т.В., Ляпіна О.В., Берегова О.М.	81