

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

УДК 331.45 : 664 „364”

Хінальська Т. Р.,

*tanja.sadnicka@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-6969-3410, Researcher ID: G-2394-2019,
старший викладач кафедри харчових технологій,
Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів*

Заверуха О. М.,

*zaverukha-oleg@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-5896-892, Researcher ID: G-2380-2019,
к.х.н., доцент кафедри харчових технологій,
Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів*

Фреюк Д. В.,

*frejukdima@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-7076-3431, Researcher ID: I-3964-2017,
старший викладач Циклу безпеки життєдіяльності і цивільного захисту,
Львівський національний університет ветеринарної медицини
та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів*

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ПРАЦІ В ГАЛУЗІ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ У ВОЄННИЙ ЧАС

Анотація. Проблема безпеки працівників завжди присутня у професійній діяльності людини в будь-якій галузі економіки. Покращення безпеки праці на підприємствах харчової промисловості є важливим аспектом забезпечення належних умов для працівників і ефективної роботи підприємства, особливо в умовах нестабільності або воєнних дій. Актуальні проблеми безпеки життєдіяльності та охорони праці в харчовій промисловості у воєнний час мають свою специфіку, оскільки в умовах бойових дій галузь стикається з численними викликами, пов'язаними з безпекою працівників, забезпеченням нормальних умов для виробництва і розподілу харчових продуктів. У цей період виробничі процеси піддаються значному впливу зовнішніх факторів, таких як руйнування інфраструктури, нестабільність постачань, зміни в організації праці, а також фізична й психологічна втома працівників, що можуть стати серйозними ризиками для безпеки на підприємствах. Основними проблемами, з якими стикаються підприємства харчової промисловості, в умовах воєнного часу є забезпечення належних умов праці, ефективне управління безпекою працівників та забезпечення безперервності виробництва у важких умовах. Це передбачає не лише гарантування фізичної безпеки, але й врахування специфіки робочих умов, необхідність адаптації технологічних процесів до обмежених ресурсів, а також дотримання санітарно-гігієнічних норм. Однією з головних проблем є ризики для здоров'я працівників, зокрема можливість травм, отруєнь та захворювань через відсутність належних засобів захисту та неякісні умови праці. Важливими також є організація екстрених заходів для реагування на надзвичайні ситуації, що можуть виникнути внаслідок бойових дій, а також забезпечення психологічної підтримки для працівників, що перебувають у стресових умовах. Вирішення проблем безпеки та охорони праці вимагає комплексного підходу, що включає розробку нових норм і стандартів у сфері охорони праці, вдосконалення технологічних процесів, удосконалення системи навчання і підготовки кадрів, а також активну співпрацю з державними органами та міжнародними організаціями для гарантування безпеки харчових підприємств у воєнний час. Зроблено висновок, що проведення інструктажів на робочих місцях, щоденний контроль керівниками структурних підрозділів, відповідальними особами технічних служб, службою охорони праці за безпечним виконанням технологічних операцій, виконання інструкцій із охорони праці, застосування засобів індивідуального захисту дають позитивні результати для гарантування безпеки виробництва.

Ключові слова: безпека, травматизм, безпека праці в харчовій промисловості.

Khinalska T. R.,

*tanja.sadnicka@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-6969-3410, Researcher ID: G-2394-2019,
Senior Lecturer at the Department of Food Technologies, Lviv University of Trade and Economics, Lviv*

Zaverukha O. M.,

*zaverukha-oleg@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-5896-892, Researcher ID: G-2380-2019,
Ph.D., Associate Professor, Associate Professor at the Department of Food Technologies,
Lviv University of Trade and Economics, Lviv*

Freiuk D. V.,

*frejukdima@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-7076-3431, Researcher ID: I-3964-2017,
Senior Lecturer at the Cycle of Life Safety and Civil Security
at Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies, Lviv*

CURRENT PROBLEMS OF SAFETY AND LABOR PROTECTION IN THE FOOD INDUSTRY DURING WARTIME

Abstract. *The problem of worker safety is always present in a person's professional activity in any branch of the economy. Improving labor safety in food processing enterprises is an important aspect of ensuring proper conditions for workers and the efficient operation of the enterprise, especially in conditions of instability or military operations. The current problems of life safety and labor protection in the food industry in wartime have their own specifics, since in conditions of hostilities the industry faces numerous challenges related to worker safety, ensuring normal conditions for the production and distribution of food products. During this period, production processes are significantly influenced by external factors, such as the destruction of infrastructure, instability of supplies, changes in labor organization, as well as physical and psychological fatigue of workers, which can become serious risks for safety at enterprises. The main problems faced by food industry enterprises in wartime are ensuring proper working conditions, effective management of worker safety and ensuring continuity of production in difficult conditions. This involves not only ensuring physical safety, but also taking into account the specifics of working conditions, the need to adapt technological processes to limited resources, as well as compliance with sanitary and hygienic standards. One of the main problems is the risks to workers' health, including the possibility of injuries, poisoning and diseases due to the lack of proper protective equipment and poor working conditions. It is also important to organize emergency measures to respond to emergencies that may arise as a result of hostilities, as well as to provide psychological support for workers in stressful conditions. Solving labor safety and health problems requires a comprehensive approach, including the development of new norms and standards in the field of labor safety, improving technological processes, improving the education and training system, as well as active cooperation with state bodies and international organizations to guarantee the safety of food enterprises in wartime. It was concluded that conducting briefings at workplaces, daily monitoring by heads of structural units, responsible persons of technical services, the labor safety service for the safe performance of technological operations, implementation of labor safety instructions, and the use of personal protective equipment give positive results for guaranteeing safety in production facilities.*

Key words: safety, injuries, labor safety in the food industry.

JEL Classification: J28

DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1221-2025-41-04>

Постановка проблеми. В умовах військової агресії російської федерації проти нашої країни роботодавці та працівники продовжують свою діяльність на трудовому фронті. До всіх наявних небезпек окупант додав нові – бойові дії та наслідки від них. У воєнний час питання безпеки та охорони праці набувають особливої важливості, оскільки загрози для людей, їхнього здоров'я та життя значно зростають. Актуальні

проблеми в галузі харчової промисловості включають не тільки техногенні та природні небезпеки, але й наслідки війни, які вимагають нових підходів до гарантування безпеки.

Харчова промисловість відіграє роль сполучної ланки між сільським господарством і споживачами. Технічні процеси у виробництві харчових продуктів пов'язані з великими виділеннями тепла і вологи, нерідко супроводжуються зна-

чним рівнем шуму і вібрації, що досить часто призводить до порушення вимог безпеки під час експлуатації обладнання, машин, механізмів. Деякі операції спричиняють потрапляння у повітря виробничих приміщень пилу, парів і газів, які шкідливо діють на організм людини. При виробництві харчових продуктів використання легкозаймистих і горючих рідин, матеріалів, значно підвищує ризик виникнення пожежі та вибуху. Багато підприємств харчової промисловості оснащені високомеханізованим і автоматизованим обладнанням із можливостями програмного керування, що підвищує потенційний ризик отримання травми. На харчових підприємствах висока частка ручної праці, в тому числі важкої фізичної, що збільшує ймовірність виникнення небезпеки чи травматизму. Постійне повторення одних і тих самих операцій може призвести до ментальної втоми, що збільшує ймовірність виникнення помилок, які призводять до травм.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченням охорони праці в харчовій промисловості займалися численні науковці, які досліджували різні аспекти безпеки на виробництві, зокрема на харчових підприємствах, такі як Євтушенко О. В., Бринь Л. В., Челябієва В. М., Романенко Н. В., Лопатін А. І. Незважаючи на те, що розробці та впровадженню заходів щодо збереження життя і здоров'я, спрямованих на запобігання травматизму у харчовій промисловості, приділяється велика увага з боку науковців, слід зазначити, що цю проблему ще не в достатній мірі досліджено.

Постановка завдання. Метою статті є аналіз сучасних проблем безпеки та охорони праці в харчовій промисловості під час воєнних дій, а також дослідження впливу військового конфлікту на умови праці та охорону здоров'я працівників та пропозиції щодо вдосконалення системи охорони праці на підприємствах харчової промисловості в умовах воєнного та післявоєнного часу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Покращення безпеки праці на підприємствах харчової промисловості є важливим аспектом забезпечення належних умов для працівників і ефективної роботи підприємства, особливо в умовах нестабільності або воєнних дій. Безпека виробничих процесів гарантується передусім політикою підприємства, спрямованою на застосування технічно справного обладнання та устаткування, а також через допуск до роботи працівників, які пройшли навчання, інструктажі з питань охорони праці.

Профілактика та управління безпекою та охороною праці є важливим напрямом діяльності в галузі безпеки та охорони праці, адже саме ці заходи дозволяють зменшити ризики для здоров'я та життя людей, а також зберегти майно та екологічну ситуацію.

У воєнний час питання безпеки та охорони праці набувають особливої важливості, оскільки загрози для людей, їхнього здоров'я та життя значно зростають. Основні причини травматизму у галузі харчової промисловості можуть бути пов'язані з різними факторами, серед яких технічні, організаційні та людські чинники. Аналіз актів за результатами розслідування нещасних випадків виробничого характеру показує, що травмування найчастіше відбувається через наступні події: необережне поводження з предметами та деталями, що рухаються, обертаються; події на транспорті; падіння потерпілого [4]. На сьогоднішній день до найбільш поширених проблем у харчовій промисловості в умовах воєнного стану, що призводять до небезпеки, відносять наступні:

- порушення технологічних процесів і безпеки на виробництві,
- психологічний стрес і травматизм серед працівників,
- загроза техногенних аварій на підприємствах харчової промисловості,
- мінна небезпека та наявність боєприпасів на території підприємств,
- відсутність або неналежне медичне забезпечення,
- недостатній контроль за дотриманням стандартів безпеки,
- природні та екологічні загрози,
- мобілізація та кадрові проблеми.

Інфраструктура, підприємства та робочі місця часто стають мішенями для ворожих атак, що призводить до погіршення умов праці через бойові дії [1]. Вибухи та артилерійські обстріли можуть спричинити значну кількість жертв серед мирного населення, яке працює в зонах бойових дій або вимушено працює в небезпечних умовах. Відсутність стабільного постачання електрики або палива ставить під загрозу нормальне функціонування харчової промисловості. Це може призвести до порушень технологічних процесів, зниження якості продуктів та навіть до аварій. Найбільше нещасних випадків [2] у харчовій галузі фіксують серед робітників, що обслуговують устаткування з виробництва харчових та подібних продуктів – це апаратники, машиністи,

а також серед водіїв та робітників із обслуговування пересувної техніки та установок та серед робітників найпростіших професій – вантажників.

Психологічний тиск, перевантаження, стрес, вигорання – це питання, які набувають все більшої важливості в умовах сучасного робочого середовища, де зростає інтенсивність праці, а стрес на робочому місці часто залишається непоміченим. Війна створює величезне психологічне навантаження на людей. На думку керівників, 76% головним викликом вважають погіршення психологічного стану працівників у всіх галузях. Також близько третини опитаних управлінців зазначили, що через війну стикнулися з відтоком або нестачею персоналу [7]. Стрес, тривога, посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) у працівників впливають на їхню працездатність і безпеку. Працівники харчової промисловості, як і всі інші, перебувають у стані тривоги, можуть переживати сильний психологічний стрес через постійну загрозу для свого життя, відсутність гарантій безпеки, втрату родичів або друзів, що здатне призводити до зниження ефективності роботи, травм або аварій. Через бойові дії і збройний конфлікт люди перебувають у постійному стані напруги, що збільшує ризик помилок на робочих місцях та травматизму. Через скорочення кількості робочої сили або необхідність працювати в екстремальних умовах (наприклад, вночі чи у змішаних змінах, часті повітряні тривоги) може виникнути перевантаження працівників. Це здатне призвести до фізичних або психічних проблем, таких як хронічна втома, стрес, травми через неуважність, порушення режиму сну. Війна та викликаний стрес для людини загалом мають серйозні наслідки: «1. Травмувальні – в результаті переживання екстремальних ситуацій, що супроводжують бойові дії. 2. Соціально-стресові – фонові переживання особистості призводять до накопичення напруження, тривожних станів, не дозволяють людині розслабитися, виснажують, провокують психічні розлади. 3. Внутрішні конфліктні процеси, які актуалізуються під впливом війни та утворюють «внутрішню складність» життєвого світу особистості» [3, с. 175].

Впровадження інноваційних технологій, таких як автоматизація, робототехніка, штучний інтелект, викликає нові виклики в гарантуванні безпеки праці. Наприклад, зростає ризик техногенних катастроф через використання складних автоматизованих систем, зокрема у важких промислових галузях. Досить часто виникають труднощі з поставками запчастин або сервісним

обслуговуванням, обмежений доступ фахівців для технічного обслуговування обладнання, що підвищує ризик несправностей обладнання та техногенних аварій на підприємствах харчової промисловості. Під час бойових дій об'єкти харчової промисловості можуть стати об'єктами обстрілів або інших атак, що призводить до пошкодження виробничих ліній, складів, холодильних установок, транспортних засобів та інших критичних компонентів. У воєнний час збільшується ймовірність застосування хімічної, біологічної або радіаційної зброї, що може призвести до пошкодження об'єктів, де зберігаються вибухонебезпечні матеріали, а також до катастрофічних наслідків. Часто після закінчення бойових дій на територіях залишається багато нерозірваних боеприпасів, що значно збільшує ризик для працівників, якщо територія підприємства знаходиться в небезпечній зоні. Через руйнування важливих інфраструктурних об'єктів, таких як дороги, мости, електростанції, водопостачання, створюються додаткові труднощі для гарантування безпеки життєдіяльності, адже немає належних умов для роботи або порушуються умови для нормального функціонування підприємств.

Однією з проблем в умовах воєнного стану можуть бути проблеми з доступом до медичних послуг, що підвищує ризик у разі травм або захворювань працівників. Лікарні та медичні установи можуть бути переповнені або зруйновані, що ускладнює надання першої допомоги та лікування.

У зв'язку з воєнними діями нормативно-правова база повинна бути адаптована до реальних умов бойових дій і наявних загроз, що не завжди відбувається оперативно. У наш час ускладнено проведення перевірок дотримання санітарно-гігієнічних норм на підприємствах харчової промисловості, що підвищує ризик виробництва неякісної продукції та поширення інфекційних захворювань. У зв'язку з відсутністю належної інфраструктури і складними умовами роботи може знизитися рівень контролю за дотриманням технологічних і санітарно-гігієнічних стандартів на виробництві. Це підвищує ризик несанкціонованого використання небезпечних для здоров'я компонентів або порушення процесу зберігання продуктів. В умовах дефіциту ресурсів і значних логістичних труднощів деколи відбувається порушення санітарних вимог при обробці, зберіганні та транспортуванні харчових продуктів, що загрожує виникненням спалахів харчових отруєнь і інших захворювань.

У разі постійних бойових дій можуть виникнути труднощі з постачанням засобів індивідуального захисту для працівників (рукавичок, масок, костюмів), що збільшує ризик забруднення продукції або інфікування працівників. За складної економічної ситуації інколи виділяється недостатнє фінансування на впровадження нових систем безпеки або відновлення постраждалих об'єктів.

Під час війни можуть порушуватися вимоги щодо утилізації відходів, що призводить до забруднення навколишнього середовища та погіршення умов для виробництва харчових продуктів. Це здатне мати негативний вплив на здоров'я працівників і споживачів. Пошкодження екологічно небезпечних об'єктів або звалищ може призвести до забруднення води, ґрунтів і повітря, що здатне безпосередньо вплинути на безпеку сировини, використовуваної у харчовій промисловості, на якість харчових продуктів і безпеку працівників [1].

У періоди військового стану роботодавці можуть скорочувати кількість постійного персоналу, приймати нових співробітників без належної перевірки, що здатне призвести до зниження якості роботи та порушення правил охорони праці. Часто через перебування кваліфікованих працівників за межами країни або мобілізацію у військові підрозділи ЗСУ спостерігається нестача кваліфікованих кадрів, що призводить до погіршення умов праці та безпеки. На підприємствах харчової промисловості часто є вимоги до професійного добору працівників, особливо в галузі санітарії та безпеки харчових продуктів, водночас прийом непідготовлених робітників відбувається без належного навчання, що також може негативно позначитися на безпеці та якості виробленої продукції. Через обмежений доступ до навчання або занедбання тренінгів із охорони праці робітники не завжди дотримуються належних стандартів безпеки, що створює додаткові ризики для здоров'я.

Загрози безпеці працівників харчової промисловості в умовах воєнного стану є різноманітними і охоплюють як фізичні, так і психологічні фактори. Для гарантування безпеки працівників необхідно вжити низку заходів: від поліпшення контрольних механізмів і дотримання санітарії до створення адаптованих програм психологічної підтримки та гарантування безпечних умов праці навіть в екстремальних ситуаціях.

Актуальні проблеми безпеки та охорони праці в умовах воєнного часу вимагають комплексного підходу до їх вирішення, частину з яких можна вирішити шляхом запровадження наступного:

1. Створення захисних укриттів на підприємствах для працівників, щоб зменшити ризики під час обстрілів чи бомбардувань; належне забезпечення засобами індивідуального захисту у разі настання надзвичайних ситуацій; вибір безпечних регіонів для переміщення виробництва або часткова евакуація підприємств у менш небезпечні місця; розробка чітких планів евакуації та тренування працівників із протидії надзвичайним ситуаціям, що забезпечить швидке реагування на будь-які загрози.

2. Створення програм психологічної підтримки для працівників, включаючи тренінги з боротьби зі стресом, доступ до психологів та соціальних працівників; інформування працівників про доступні ресурси для допомоги та організація спеціальних груп підтримки в компаніях.

3. Інвестування в резервні джерела енергії (генератори, сонячні панелі, біоенергетика), щоб забезпечити стабільне енергопостачання; автоматизація процесів та використання більш ефективних і менш енергозалежних технологій.

4. Організації онлайн-курсу з охорони праці та безпеки для працівників, щоб вони могли навчатися, навіть якщо працюють дистанційно; перекваліфікація та навчання нових працівників для відновлення виробничих потужностей та покриття дефіциту кадрів; підвищення безпеки через інструктажі і постійне нагадування про важливість дотримання стандартів безпеки; гарантування безпеки працівників, які працюють із забрудненими матеріалами, через відповідне навчання та засоби захисту.

Для вирішення проблем безпеки та охорони праці в умовах воєнного часу в харчовій промисловості необхідно забезпечити цілісність і стабільність роботи підприємств, зберігши життя та здоров'я працівників. Це потребує комплексного підходу: від фізичних заходів безпеки до психологічної підтримки працівників, технічних інновацій та покращення організаційних процесів.

Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі. Вирішення проблем безпеки та охорони праці вимагає комплексного підходу, що включає розробку нових норм і стандартів у сфері охорони праці, вдосконалення технологічних процесів, удосконалення системи навчання і підготовки кадрів, а також активну співпрацю з державними органами та міжнародними організаціями для гарантування безпеки харчових підприємств у воєнний час. Проведення інструктажів на робочих місцях, щоденний контроль керівниками структурних підрозді-

лів, відповідальними особами технічних служб, службою охорони праці за безпечним виконанням технологічних операцій, виконання інструкцій із охорони праці, застосування засобів індивідуального захисту дають позитивні результати для гарантування безпеки виробництва.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Хінальська Т. Р. Безпека життєдіяльності та охорона праці : навч. посіб. Львів : Вид-во ЛТЕУ, 2024. 302 с.
2. Майстренко В. В., Лях Ю. М., Євтушенко О. В., Демчук Г. В. Аналіз стану безпеки працюючих у харчовій промисловості. *Харчова промисловість*. 2019. № 25. С. 133-140.
3. Олійник Ю. О., Романів А. С., Параняк Н. М. Домедична психологічна допомога в умовах війни. *Габітус*. 2022. № 37. С. 174-179.
4. Челябієва В. М., Костенко І. А. Аналіз причин травматизму у харчовій галузі. *Таврійський науковий вісник*. 2022. №4. С. 110-116.
5. Хінальська Т. Р. Проблеми забезпечення безпеки праці працівників харчової промисловості. *Сучасні напрями розвитку економіки, підприємництва, технологій та їх правового забезпечення : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції*. 02-03 червня 2022. Львів : Вид-во Львівського торговельно-економічного університету, 2022. С. 361-362.
6. Безпека праці в харчовій промисловості. *Охорона праці і пожежна безпека*. 09.08.2024. URL: <https://oppb.com.ua/news/bezpeka-pratsi-v-harchovij-promyslovosti>.
7. Красіна О. Війна та психічне здоров'я персоналу: нові виклики для роботодавців. *Budni — проєкт від robota.ua*. 22.09.2023. URL: <https://budni.robota.ua/hr/viyna-ta-psihihne-zdorov-ya-personalu-novi-vikliki-dlya-robotodavtsiv>.
8. Ризики праці на харчовому виробництві. *Охорона праці і пожежна безпека*. 23.04.2020. URL: <https://oppb.com.ua/news/ryzyky-praci-na-harchovomu-vyrobnytvi>.

9. Державна служба України з питань праці. URL: <http://dsp.gov.ua/>.

REFERENCES:

1. Khinal's'ka, T. R. (2024) Bezpeka zhyttiediiial'nosti ta okhорona pratsi : navch. posib. Vyd-vo LTEU, L'viv, 302 s.
2. Majstrenko, V. V., Liakh, Yu. M., Yevtushenko, O. V., Demchuk, H. V. (2019) Analiz stanu bezpeky pratsiuiuchykh u kharchovij promyslovosti. *Kharchova promyslovist'*, № 25, s. 133-140.
3. Olijnyk, Yu. O., Romaniv, A. S., Paraniak, N. M. (2022) Domedychna psykhologichna dopomoha v umovakh vijny. *Habitus*, № 37, s. 174-179.
4. Cheliabiieva, V. M., Kostenko, I. A. (2022) Analiz prychyn travmatyzmu u kharchovij haluzi. *Tavrijs'kyj naukovyj visnyk*, №4, s. 110-116.
5. Khinal's'ka, T. R. (2022) Problemy zabezpechennia bezpeky pratsi pratsivnykiv kharchovoi promyslovosti. *Suchasni napriamy rozvytku ekonomiky, pidpriemnytstva, tekhnolohij ta ikh pravovoho zabezpechennia : materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii*. 02-03 chervnia 2022. Vyd-vo L'viv's'koho torhovel'no-ekonomichnoho universytetu, L'viv, s. 361-362.
6. Bezpeka pratsi v kharchovij promyslovosti. *Okhорona pratsi i pozhezhna bezpeka*. 09.08.2024, available at: <https://oppb.com.ua/news/bezpeka-pratsi-v-harchovij-promyslovosti>.
7. Krasina O. Vijnna ta psykhichne zdorov'ia personalu: novi vyklyky dlia robotodavtsiv. *Budni — proekt vid robota.ua*. 22.09.2023, available at: <https://budni.robota.ua/hr/viyna-ta-psihihne-zdorov-ya-personalu-novi-vikliki-dlya-robotodavtsiv>.
8. Ryzyky pratsi na kharchovomu vyrobnytstvi. *Okhорona pratsi i pozhezhna bezpeka*. 23.04.2020, available at: <https://oppb.com.ua/news/ryzyky-praci-na-harchovomu-vyrobnytvi>.
9. Derzhavna sluzhba Ukrainy z pytan' pratsi, available at: <http://dsp.gov.ua/>.

*Стаття надійшла до редакції
12 січня 2025 року*