

Список використаних джерел

1. Для євроінтеграції агросектору України потрібен перехідний період у 10 років.
URL:<https://agropolit.com/news/31314-dlya-yevrointegratsiyi-agrosektoru-ukrayini-potriben-perehidniy-period-u-10-rokiv>.
2. Бюджетна підтримки агросектору в 2026 році: що потрібно знати аграріям?
URL:<https://agropolit.com/spetsproekty/1063-byudjetna-pidtrimki-agrosektoru-v-2026-rotsi-scho-potribno-znati-agrariyam>.
3. Сільське господарство 4.0 – приклад розвитку в Україні.
URL:<https://kurkul.com/spetsproekty/1743-silске-gospodarstvo-40--priklad-rozvitku-v-ukrayini>.

УДК 636.32/.38:331.45

УДОСКОНАЛЕННЯ БЕЗПЕКИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ВІВЧАРСТВІ НА ОСНОВІ МІЖНАРОДНОГО ДОСВІДУ НА ПРИКЛАДІ ННПЦ МНАУ IMPROVEMENT OF SAFETY OF TECHNOLOGICAL PROCESSES IN VETERINARY INDUSTRY BASED ON INTERNATIONAL EXPERIENCE USING THE EXAMPLE OF NNPC MNAU

Микита Харківський, Вячеслав Курепін

*Миколаївський національний аграрний університет,
Миколаїв, Україна*

Характеристика умов праці у ННПЦ МНАУ формується під впливом технологічних процесів вирощування молодняку овець, особливостей утримання тварин, а також використання відповідного обладнання та виробничих приміщень. Така багатофункціональність діяльності зумовлює наявність різних категорій працівників, включаючи науково-педагогічний персонал, обслуговуючих працівників та здобувачів вищої освіти, які проходять практичну підготовку.

Виробниче середовище у вівчарському підрозділі характеризується виконанням робіт, пов'язаних із доглядом за тваринами, організацією їх годівлі, напування, ветеринарного обслуговування та санітарної обробки приміщень. Значна частина робіт має фізичний характер і виконується в умовах безпосереднього контакту з тваринами. Це потребує дотримання підвищених вимог безпеки.

Суттєвий вплив на умови праці мають параметри мікроклімату у тваринницьких приміщеннях. Температура, вологість повітря, швидкість його руху та рівень вентиляції залежать як від пори року, так і від ефективності функціонування вентиляційних систем. У холодний період можливе зниження температури, тоді як у теплий - підвищення рівня вологості та концентрації шкідливих газів. Це може негативно впливати на самопочуття працівників і вимагає належного контролю [1, с. 123].

В процесі роботи працівники зазнають впливу біологічних факторів, зокрема можливого контакту з мікроорганізмами та продуктами життєдіяльності тварин. Крім того, умови праці у ННПЦ МНАУ характеризуються впливом фізичних факторів, таких як шум при роботі обладнання, недостатній рівень освітлення, його нерівномірність.

У процесі виконання робіт можуть використовуватись різні механізми та інструменти, що створює додаткові ризики травмування при недотриманні правил безпеки. Значна частина операцій ще залишається ручною, що підвищує фізичне навантаження на працівників [2, с. 57].

Особливо важливо дотримання умов праці та ветеринарно-санітарних вимог, що передбачають регулярне проведення дезінфекційних заходів, очищення приміщень та використання спеціальних засобів. Це створює додатковий вплив хімічних факторів, які через неправильне застосування можуть становити небезпеку для здоров'я працівників.

Умови праці у ННПЦ МНАУ формуються під впливом комплексу виробничих факторів, мають змішаний характер. Їх особливості потребують системного підходу до забезпечення охорони праці, спрямованого на створення безпечного середовища як для працівників, так і для здобувачів вищої освіти, залучених до виробничого процесу.

Важливою складовою системи управління охороною праці в ННПЦ МНАУ є забезпечення безпеки виробництва через внутрішні інструкції та положення. Вони направлені на регламентацію безпечної поведінки працівників та організацію виробничих процесів відповідно до чинних вимог [3, с. 22]. Ці документи розробляються на основі національного законодавства, галузевих норм та специфіки діяльності навчально-науково-виробничого центру, з урахуванням особливостей вирощування молодняку овець та участі молоді у практичній підготовці.

Внутрішні нормативні акти визначають порядок організації робіт, правила експлуатації обладнання, вимоги до санітарно-гігієнічного стану приміщень, регламентують дії працівників у разі виникнення небезпечних чи аварійних ситуацій. Особлива увага приділяється інструкціям з охорони праці за професіями та видами робіт, які встановлюють обов'язкові правила безпечного виконання виробничих операцій [4, с. 22]. Такі інструкції містять вимоги перед початком роботи, під час її виконання та після завершення, що дозволяє систематизувати дії персоналу та знизити рівень ризику.

Внутрішні документи регламентують використання засобів особистого захисту, встановлюють норми їх видачі та правила застосування. Вони також передбачають порядок контролю за технічним станом обладнання, проведення профілактичних оглядів та своєчасного усунення несправностей.

Внутрішні інструкції та положення передбачають чіткий розподіл відповідальності між керівництвом, службою охорони праці та працівниками. Керівники підрозділів забезпечують виконання встановлених вимог, організовують безпечні умови праці [5, с. 70] та здійснюють контроль за дотриманням правил. Працівники, в свою чергу, несуть відповідальність за виконання інструкцій та правил безпеки під час роботи на робочих місцях.

Необхідною складовою оцінки стану охорони праці в умовах ННПЦ МНАУ при вирощуванні молодняку овець є аналіз небезпечних та шкідливих виробничих факторів. У процесі догляду за тваринами, організації годівлі, напування, ветеринарного обслуговування та санітарної обробки приміщень персонал постійно перебуває у виробничому середовищі з підвищеним рівнем потенційних ризиків. Розглянемо деякі потенційні ризики.

Фізичні чинники - мають значний вплив на умови праці. У тваринницьких приміщеннях вирощування молодняку овець можливі коливання температури та підвищена вологість, що залежать від сезону та ефективності вентиляції. У холодний період працівники можуть зазнавати переохолодження, а у теплий - перегріву та дискомфорту. Додатковим фактором є шум, який виникає під час роботи обладнання або через поведінку тварин, а також недостатній або нерівномірний рівень освітлення, що впливає на зорове навантаження.

Іншу групу небезпек формують хімічні небезпеки. Вони виникають внаслідок накопичення у повітрі продуктів розкладання органічних відходів, зокрема аміаку та сірководню. Ці гази можуть викликати подразнення слизових оболонок, головний біль та загальне погіршення самопочуття.

Одним із найбільш суттєвих факторів безпеки є біологічні небезпеки, які обумовлені контактом із вівцями, їх виділеннями та мікроорганізмами. Працівники постійно піддаються впливу збудників інфекційних та паразитарних захворювань, що передаються від овець до людини. Особливої уваги потребують умови, пов'язані з обробкою молодняку, проведенням ветеринарних процедур [6, с. 345] та прибиранням приміщень, де концентрація біологічних агентів може бути підвищеною.

Ще одна група небезпек пов'язана із використанням технологічного обладнання та з електробезпекою. Наявність рухомих частин машин та механізмів, а також виконання робіт із ручним інструментом створює ризик травмування при недотриманні правил безпеки та гігієни праці. Використання електрообладнання потребує особливої обережності. Пошкодження ізоляції або несправності електромереж можуть призвести до ураження електричним струмом.

Вимоги безпеки технологічних процесів вирощування молодняку овець в умовах ННПЦ МНАУ формуються з урахуванням специфіки та спрямовані на забезпечення безпечних умов праці для

персоналу та належного догляду за тваринами. Організація технологічних процесів в умовах ННПЦ МНАУ базується на чіткому дотриманні встановлених регламентів. Вони передбачають послідовність виконання робіт, правильне використання обладнання та виключення можливих небезпечних ситуацій [7, с. 160]. Безпека праці значною мірою залежить від узгодженості дій працівників, їх професійної підготовки та дисципліни.

Виконання основних виробничих операцій, пов'язаних із годівлею, напуванням та доглядом за молодняком забезпечують мінімізацію контакту працівників із потенційно небезпечними факторами. Технологічні процеси організовані таким чином, щоб уникати різких змін у поведінці тварин, які можуть призвести до травмування.

Ветеринарно-санітарні вимоги характеризуються забезпеченням безпеки працівників. Проведення профілактичних та лікувальних заходів здійснюється з урахуванням правил особистої гігієни, використанням захисного одягу та засобів індивідуального захисту. Роботи, пов'язані з дезінфекцією приміщень та обладнання виконуються з дотриманням вимог щодо безпечного застосування хімічних речовин.

Підтримання оптимальних параметрів мікроклімату забезпечується належною вентиляцією та санітарним станом приміщень. Безпечові заходи дозволяють зменшити вплив шкідливих факторів та створити комфортні умови для роботи [8, с. 9]. У процесі виконання робіт обов'язково враховують можливі ризики, пов'язані з використанням обладнання, та дотриманням правил його експлуатації.

Технологічні процеси передбачають обов'язкове навчання працівників та проведення інструктажів з охорони праці. Працівники ННПЦ МНАУ ознайомлені з особливостями виконання робіт, потенційними небезпеками та способами їх уникнення. Допуск до роботи - лише за умови відповідної підготовки та розуміння вимог безпеки.

Безпечні методи обслуговування обладнання є важливою складовою системи охорони праці та безпосередньо впливають на рівень виробничої безпеки та ефективність технологічних процесів. Обслуговування технічних засобів робітниками здійснюється відповідно до встановлених регламентів, інструкцій виробника та внутрішніх нормативних документів, що визначають порядок безпечної експлуатації та технічного догляду за обладнанням. Дотримання цих вимог дозволяє знизити ризик виникнення аварійних ситуацій та запобігти травмуванню працівників.

Перед початком обслуговування працівники обов'язково переконуються у справності обладнання, відсутності пошкоджень та наявності всіх захисних пристроїв. Особлива увага приділяється перевірці стану рухомих частин, кріплень та електричних елементів. У процесі роботи здійснюється постійний контроль за функціонуванням механізмів [9, с. 65]. Відповідальні звертають увагу на будь-які відхилення від нормального режиму, зокрема сторонні шуми, вібрацію, перегрів.

Виконання ремонтних та налагоджувальних робіт працівниками виконується після повного зупинення обладнання та його відключення від джерел енергії. Обов'язковою умовою для працівників є унеможливлення випадкового запуску, що забезпечується застосуванням відповідних технічних та організаційних заходів. Роботи такого характеру виконуються працівниками з відповідної кваліфікацією, який має необхідні знання та допуск до їх проведення.

Залежно від характеру робіт працівники застосовують спеціальний одяг, рукавиці, захисне взуття, а також засоби захисту органів дихання та зору. Це особливо актуально в умовах підвищеної вологості, наявності органічних відходів та хімічних речовин, що використовують для дезінфекції.

Систематичними є проведення планових оглядів, очищення, змащення та перевірки працездатності основних вузлів [10, с. 596]. Своєчасне виявлення несправностей та їх усунення дозволяє запобігти серйозним поломкам і забезпечує безперервність виробничого процесу. Крім того, важливою умовою є належна організація робочого місця, що передбачає достатній простір для виконання робіт, освітлення та відсутність сторонніх предметів.

Безпечні методи обслуговування обладнання враховують специфіку вівчарства. Виробничі процес поєднують біологічні фактори, механізовані процеси та підвищену вологість середовища. Правильна організація процесу дозволяє не лише підтримувати працездатність технічних засобів, а й значно знижує ризик травматизму серед працівників.

Обслуговування обладнання здійснюється відповідно до технічної документації, інструкцій з експлуатації та внутрішніх нормативно-правових актів підприємства. Початок роботи в ННПЦ МНАУ починається з огляду технічного стану обладнання, перевірки наявності і справності захисних пристроїв, відсутності пошкоджень, що можуть вплинути на безпеку. Процесі експлуатації відбувається під постійним контролем за роботою механізмів. Працівники своєчасно реагують на ознаки несправностей, такі як сторонні звуки, вібрації чи зниження ефективності роботи [11, с. 120].

Проведення ремонтних, налагоджувальних або профілактичних робіт повинно виконуватись лише після повної зупинки обладнання. Необхідно вживати заходів, що унеможливають випадкове включення механізмів під час виконання робіт. Особливої уваги потребує обслуговування електрообладнання. В умовах тваринницьких приміщень воно піддається впливу вологи та агресивному середовищу, що підвищує ризик ураження електричним струмом.

Характер виконуваних робіт та умов виробничого середовища повинні відповідати засобам індивідуального захисту. Працівники ННПЦ МНАУ забезпечені спеціальним одягом та захисним взуттям. Важливою умовою безпеки є технічне обслуговування: своєчасні ремонти, планові огляди дозволяють підтримувати обладнання у справному стані.

Підготовка та допуск персоналу до роботи в умовах ННПЦ МНАУ забезпечує формування у працівників необхідних знань, навичок та відповідального ставлення до безпечного виконання виробничих завдань. З урахуванням специфіки діяльності центру особлива увага приділяється як підготовці штатних працівників [12, с. 28], так і здобувачів вищої освіти, залучених до виробничої практики.

Проведення вступного інструктажу з охорони праці, під час якого працівників ознайомлюють із загальними вимогами безпеки, особливостями виробничого середовища, потенційними небезпеками та правилами поведінки на території підприємства є обов'язковими умовами. Здійснення первинного інструктажу безпосередньо на робочому місці відбувається з метою отримання працівником детальної інформації про безпечні методи виконання конкретних робіт, правил користування обладнанням та засобами особистого захисту.

Допуск до самостійної роботи можливий лише за умови засвоєння необхідних знань та проходження перевірки, яка підтверджує готовність працівника до виконання своїх обов'язків. У випадках виконання робіт підвищеної небезпеки або роботи зі складним обладнанням в ННПЦ МНАУ передбачено додаткове навчання та спеціальна підготовка. Важливою умовою є проходження працівниками медичних оглядів, при яких визначається придатність працівника до виконання певних видів робіт. Повторні, позапланові та цільові інструктажі проводяться з метою підтримки належного рівня знань щодо вимог безпеки.

Важливим елементом системи охорони праці в умовах ННПЦ МНАУ є зниження впливу небезпечних і шкідливих виробничих факторів під час вирощування молодяку овець. Використання засобів індивідуального захисту працівників обумовлене специфікою тваринницького виробництва, де працівники постійно контактують із тваринами, органічними відходами, пилом, мікроорганізмами, а також працюють у середовищі з підвищеною вологістю та змінними температурними умовами. Забезпечення персоналу належними засобами захисту дозволяє мінімізувати ризики для здоров'я та підвищити рівень безпеки праці.

Працівники повинні бути забезпечені спеціальним одягом, який захищає від забруднень, вологи та біологічних факторів, а також спеціальним взуттям, що зменшує ризик травмування та забезпечує стійкість під час пересування по вологих чи слизових поверхнях. У процесі виконання робіт, пов'язаних із контактом із тваринами або використанням обладнання, важливу роль відіграють захисні рукавиці, які запобігають пошкодженню шкіри та зменшують ризик інфікування.

Ефективність використання засобів індивідуального захисту значною мірою залежить від правильності їх застосування та своєчасного обслуговування. Працівники повинні бути проінструктовані щодо правил користування такими засобами, умов їх зберігання та термінів заміни. Забруднені або пошкоджені засоби захисту підлягають очищенню або заміні, оскільки їх використання у неналежному стані може знижувати рівень захисту. Важливим аспектом є контроль

за забезпеченням працівників необхідними засобами особистої захисту та їх обов'язковим використанням у процесі роботи.

Європейські стандарти безпеки у сфері тваринництва, зокрема вирощуванні молодняку овець, формують сучасний підхід до організації безпечних умов праці. Він базується на засадах попередження ризиків, системного управління безпекою та відповідальності роботодавця за здоров'я працівників [13, с. 164]. У країнах Європейського Союзу питання охорони праці регулюються комплексом директив, що визначають мінімальні вимоги щодо безпеки виробничого середовища, експлуатації обладнання, організації робочих місць та підготовки персоналу.

Суттєве значення в європейській практиці має ризик-орієнтований підхід, який передбачає систематичну оцінку небезпечних та шкідливих факторів на кожному етапі виробничого процесу. На основі такої оцінки розробляються профілактичні заходи, спрямовані на мінімізацію або повне усунення ризиків.

Європейські стандарти акцентують увагу на безпеці обладнання, яке має відповідати вимогам технічних регламентів та проходити регулярний контроль. Виробничі машини та механізми оснащуються сучасними системами захисту, включаючи автоматичні блокування, сигналізацію та засоби аварійного вимкнення. Важливим є належний рівень технічного обслуговування, що забезпечує безперебійну роботу обладнання та запобігає виникненню небезпечних ситуацій.

В європейських країнах велика увага приділяється навчанню працівників, регулярному підвищенню їх кваліфікації та формуванню культури безпеки. Працівники повинні не лише знати правила охорони праці, а й усвідомлювати важливість їх дотримання, вміти оцінювати ризики та діяти у разі виникнення небезпечних ситуацій. Крім того, значну роль відіграє інтеграція питань безпеки праці з вимогами до добробуту тварин та охорони навколишнього середовища. Такий підхід передбачає створення гармонійної виробничої середовища, в якій забезпечується як безпека працівників, так і належні умови утримання тварин [14, с. 67]. Це сприяє підвищенню ефективності виробництва та зниження негативного впливу на довкілля.

Європейські стандарти безпеки є комплексною системою вимог і підходів, спрямованих на створення безпечної виробничої середовища. Їх впровадження в практику ННПЦ МНАУ дозволяє підвищити рівень охорони праці, зменшити виробничі ризики та наблизити організацію виробництва до сучасних міжнародних вимог.

Впровадження міжнародного досвіду в ННПЦ МНАУ потребує не лише технічної модернізації, а й поступової трансформації підходів до організації праці, управління ризиками та підготовки персоналу. При цьому важливо враховувати реальні можливості підприємства, економічні умови та рівень підготовки працівників та студентів.

Одним із ключових напрямів адаптації є впровадження ризик-орієнтованого підходу до охорони праці, який передбачає систематичну ідентифікацію небезпечних факторів та оцінку їх впливу на працівників. Такий підхід дозволяє перейти від реагування на наслідки до попередження небезпек ще на етапі планування виробничих процесів [15, с. 436]. Умови ННПЦ МНАУ дають можливість реалізувати цей підхід шляхом удосконалення внутрішніх інструкцій, запровадження регулярного моніторингу виробничого середовища та підвищення рівня контролю за дотриманням вимог безпеки.

Важливим аспектом є поступова модернізація технологічного обладнання та впровадження елементів автоматизації, що дозволяє зменшити фізичне навантаження на працівників та обмежити їх контакт із небезпечними зонами. Навіть часте оновлення обладнання, зокрема систем годівлі, вентиляції чи прибирання, може суттєво покращити умови праці та підвищити рівень безпеки. Водночас доцільним є удосконалення системи технічного обслуговування, що забезпечить стабільну та безпечну експлуатацію наявних засобів.

В умовах навчально-наукового центру є можливість поєднати практичну діяльність із навчальним процесом, що створює сприятливі умови для впровадження сучасних підходів до безпеки. Регулярне проведення навчань, інструктажів та практичних зайняття сприяє формуванню у працівників та студентів навичок безпечної роботи та розуміння важливості дотримання вимог охорони праці.

Не менш важливим є удосконалення організації виробничої середовища, зокрема покращення мікроклімату, вентиляції, освітлення та санітарного стану приміщень. Такі заходи не потребують значних фінансових витрат, але можуть суттєво знизити вплив шкідливих факторів та підвищити комфорт праці. Доцільним є також впровадження більш ефективних засобів індивідуального захисту та контроль за їх використанням.

Адаптація міжнародного досвіду до умов ННВЦ МНАУ є цілком реальною та досяжною за умови поетапного впровадження організаційних та технічних заходів. Такий підхід дозволить підвищити рівень безпеки праці, оптимізувати виробничі процеси. Узагальнюючи результати дослідження можна зробити висновок, виробнича діяльність характеризується комплексним впливом небезпечних і шкідливих факторів, притаманних тваринництву. Ризики, що виникають у процесі догляду за тваринами обумовлюють необхідність постійного контролю за умовами праці та удосконаленням системи охорони праці з урахуванням сучасних вимог та підходів.

Список використаних джерел

1. Гнатюк Н. М. Дві сторони безпеки майбутнього: безпека та гігієна праці й екологічна політика підприємств. Екологічні та соціальні аспекти розвитку економіки в умовах євроінтеграції : матеріали X Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Миколаїв, 23-25 жовтня 2024 р.). Миколаїв : МНАУ, 2024. С. 121-124. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18917>.
2. Іваненко В. С. Деякі методи оцінки професійних ризиків // Сучасні підходи до охорони праці в закладах професійної освіти : матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, Біла Церква, 26 жовтня 2022 р. Біла Церква : БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН УКРАЇНИ, 2022. С. 55-59. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/12472>.
3. Іваненко В. С., Бригдалов М. В. Розробка та впровадження інструкцій з охорони праці на підприємствах аграрного профілю // Інформаційно-психологічна та техногенна безпека: історичні аспекти, особливості захисту суспільства та особистості : тези доповідей за результатами тематичного «круглого столу», м. Миколаїв, 9 грудня 2022 р. Миколаїв : МНАУ, 2022. С. 20-23. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/12067>.
4. Курепін В. М. Основи охорони праці : навчальний посібник для студентів закладів вищої освіти аграрної галузі. Миколаїв : МНАУ, 2022. 347 с. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/12462>.
5. Іваненко В.С. Залучення фахівців сторонніх служб для проведення оцінки ризиків на робочому місці // OSHAgrо – 2023 : матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 3 жовтня 2023 р.). Київ : НУБіП України, 2023. С. 69-71. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/15935>.
6. Іваненко В. С. Специфіка розвитку підприємств у посткризових умовах : тези доповідей XII Всеукраїнської наук.-практ. конф. (м. Миколаїв, 29-31 жовтня 2025 р.). Миколаїв : МНАУ, 2025. С. 344-346. <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/23086>.
7. Кузнецова В. А. Вибір заходів для покращення умов праці та профілактики виробничого травматизму. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці : збірник наук. праць V Всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків та XV Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів (м. Львів, 15 травня 2025 р.). Львів : ЛДУБЖД, 2025. С. 159-161. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21888>.
8. Лотарева Д. В. Організація системи управління ризиками на агропідприємствах Миколаївської області. OSHAgrо – 2024 : матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 30 вересня 2024 року). Київ : МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Науково-виробничий журнал «Охорона праці», Європейське співтовариство з охорони, 2024. С. 7-10. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18904>.

9. Курепін В. М., Іваненко В. С. Застосування цифрових технологій у сільському господарстві для досягнення цілей сталого розвитку. *Modern Economics*. 2024. № 47(2024). С. 62-69. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V47\(2024\)-09](https://doi.org/10.31521/modecon.V47(2024)-09).

10. Іваненко В. С. Шляхи виживання та розвитку українського бізнесу під час воєнного стану. Економіко-правові аспекти господарювання: сучасний стан, ефективність та перспективи : матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції (Одеса, ОНЕУ, 10-11 жовтня 2025 р.). Одеса, 2025. С 595-598. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/22542>.

11. Мельничук Д. М., Курепін В. М. Технологічний контроль та захист працівників тваринницьких ферм від біологічних ризиків. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: збірник наук. праць V Всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків та XV Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів (м. Львів. 15 травня 2025 р.). Львів: ЛДУБЖД, 2025. С. 119-121. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21890>.

12. Іваненко В. С. Макроекономічні аспекти економічної безпеки підприємств аграрного профілю. Управління механізмами гарантування фінансово-економічної безпеки соціально-економічних систем різних рівнів функціонування : матеріали IV всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Миколаїв; 26–28 листопада 2025 р.). Миколаїв : МНАУ, 2025. С. 27-28. <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/23929>.

13. Лотарева Д. В., Курепін В. М. Закордонний досвід європейських держав щодо профілактики виробничого травматизму. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: збірник наук. праць V Всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків та XV Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів (м. Львів. 15 травня 2025 р.). Львів : ЛДУБЖД, 2025. С. 163-165. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21889>.

14. Іваненко В. С., Курепін В. М. Наближення національного законодавства до міжнародних норм з питань безпеки праці // OSHAgrо – 2023: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 3 жовтня 2023 р.). Київ : НУБіП України, 2023. С. 66-69. URL: <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/15934>.

15. Охорона праці в галузі : навчальний посібник / В. М. Курепін, Д. Д. Марченко, Д. В. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2023. 586 с. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/13157>.

УДК 331.45:658.382:639.2(4)

**ОПТИМІЗАЦІЯ УМОВ ПРАЦІ У РИБОПЕРЕРОБНІЙ ГАЛУЗІ
НА ОСНОВІ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ПРАКТИК
OPTIMIZATION OF WORKING CONDITIONS IN THE FISH PROCESSING
INDUSTRY BASED ON EUROPEAN PRACTICES**

Марина Мулява, Вячеслав Курепін
Миколаївський національний аграрний університет
Миколаїв, Україна

Технологічний процес обробки коропових риб на ТОВ «Миколаївське сільськогосподарсько-рибоводне підприємство» є складною сукупністю послідовних операцій, які забезпечують отримання якісної та безпечної продукції. Водночас він формує специфічні умови праці, які пов'язані з дією небезпечних і шкідливих факторів виробничої середовища.

Процес починається з прийому риби, яка надходить із власних водойм підприємства або від постачальників. У цей момент працівники виконують візуальний контроль якості, оцінюючи фізіологічний стан риби, її зовнішній вигляд та свіжість. На цьому етапі виникають певні ризики: контакт із водним середовищем та живою рибою створює підвищене біологічне навантаження [1, с.