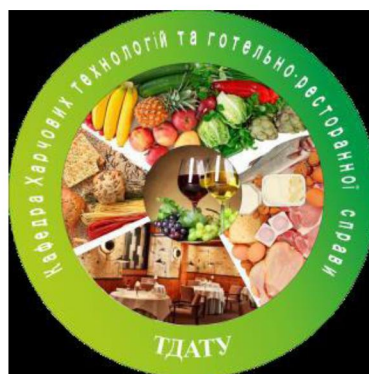


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКОЛОГІЇ**

Український проект
бізнес-розвитку
плодоовочівництва,
ЗІКЦ «Агро-Таврія»



Кафедра харчових
технологій та готельно-
ресторанної справи



**АГРОЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
ВИРОБНИЦТВА ТА ПЕРЕРОБКИ
ПРОДУКЦІЇ СІЛЬСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА**

**МАТЕРІАЛИ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

7-8 червня 2018 р.

Мелітополь-Кирилівка 2018

УДК [631.56+631.95](072)

*Друкується за рішенням Вченої ради
Таврійського державного агротехнологічного університету
(протокол № 11 від 26.06.2018 р.)*

А-26 Агроекологічні аспекти виробництва та переробки продукції сільського господарства : матеріали міжнародної науково-практичної конференції. – Мелітополь-Кирилівка: ТДАТУ, 2018. – 88 с.

У збірнику опубліковано матеріали доповідей міжнародної науково-практичної конференції «Агроекологічні аспекти виробництва та переробки продукції сільського господарства». Розглянуто результати досліджень у галузі рослинництва, плодоовочівництва та винограду, безпеки виробничих процесів.

**Науковий комітет конференції за зміст матеріалів доповідей
відповідальності не несе.**

УДК [631.56+631.95](072)

© Таврійський державний
агротехнологічний університет,
2018

©Український проект бізнес-
розвитку плодоовочівництва,
ЗІКЦ «Агро-Таврія»

ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Кюрчев Володимир Миколайович – голова оргкомітету, д-р. техн. наук, проф., ректор ТДАТУ.

Надикто Володимир Трохимович – заступник голови оргкомітету, д-р техн. наук, проф., проректор з наукової роботи ТДАТУ.

Подшивалов Генадій Валерійович - заступник голови оргкомітету, директор ІКЦ «Агро-Таврія»

Іванова Ірина Євгенівна – к.с.-г.н., доцент, декан факультету агротехнологій та екології.

Прісс Олеся Петрівна – д.т.н., доцент, зав. кафедри харчових технологій та готельно-ресторанної справи ТДАТУ.

Даценко Людмила Миколаївна – д.г.-м.н., проф., зав. кафедри екології та охорони навколишнього середовища ТДАТУ.

Тодорова Людмила Володимирівна – к.с.-г.н., доцент, зав. кафедри рослинництва ім. Калитки В.В ТДАТУ.

Колесников Максим Олександрович – к.с.-г.н., доцент, зав. кафедри плодовоовочівництва, виноградарства та біохімії ТДАТУ.

Рогач Юрій Петрович – к.т.н., професор, зав. кафедри цивільної безпеки ТДАТУ.

| | | |
|---|--|-----------|
| Лабжинська М.Ю., Володченко Н.В. | ВПРОВАДЖЕННЯ МЕТОДУ НАЗОР НА ПІДПРИЄМСТВАХ ЗЕРНОПЕРЕРОБНОЇ ГАЛУЗІ | 81 |
| Мохнатко І.М. | УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ, МОЖЛИВОСТЯМИ ТА ПЛАНУВАННЯ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПРОМИСЛОВОЮ БЕЗПЕКОЮ ТА ОХОРОНОЮ ПРАЦІ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ СТАНДАРТУ ISO 45001 : 2018 | 82 |
| Петров В.В., Зоря М.В. | АНАЛІЗ ЗАСТОСОВУВАНИХ ФОРМ НАВЧАННЯ З ОХОРОНИ ПРАЦІ ПОСАДОВЦІВ АПК ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ | 83 |
| Рогач Ю.П. | НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПРОФЕСІЙНИМИ РИЗИКАМИ В АГРОПРОМИСЛОВОМУ КОМПЛЕКСІ УКРАЇНИ НА ПІДСТАВІ ОЦІНКИ НАДІЙНОСТІ У РОБОТІ ОПЕРАТОРІВ МОБІЛЬНОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ | 84 |
| Тимочко В.О., Городецький І.М., Мазур І.Б. | ОЦІНКА РІВНЯ НЕБЕЗПЕК ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ У ОВОЧІВНИЦТВІ | 85 |
| Цимбал Б.М. | ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ БЕЗПЕКИ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ НА БОРОШНОМЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ | 86 |
| Яцух О.В., Бурич К.О. | ОЦІНКА РИЗИКІВ МЕТОДОМ ФАЙН-КІННІ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ | 87 |

ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ БЕЗПЕКИ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ НА БОРОШНОМЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Цимбал Б.М., канд. техн. наук

Національний університет цивільного захисту України

Робота на борошномельних підприємствах є професійно-небезпечною та має багато специфічних фізичних і хімічних ризиків: лінії по виробництву борошна або манної крупи складаються з багатьох машин (конвеєрів, шліфувальних верстатів та ін.), які є небезпечними та шумними; потенційна небезпека сировини або готової продукції представлена пилом злаків та борошна, виділеного під час обробки або виробництва з двома наслідками: утворюючи всередині обладнання областях з вибухонебезпечною атмосферою, з ризиком виникнення пожежі та вибуху, пил із злаків та борошна легко розповсюджується і несе відповідальність за алергію та проблеми з диханням у мельників; пожежна небезпека також може бути пов'язана з накопиченням палких продуктів, самонагріванням запасів в силосах або самозайманням готової продукції; засоби для чищення, миючі та дезінфікуючі засоби, широко використовуються, містять агресивні хімікати для шкіри та слизових оболонок; знищення комах включає в себе обробку інсектицидними аерозолями або токсичними фумігаційними газами, з хімічними ризиками для мельників. Крім того, необхідно враховувати неспецифічні професійні ризики для борошномельного та манного виробництва, пов'язаних з падіннями та можливості контактів з електричними провідниками.

Оцінка професійних ризиків, організація та компонування робочого середовища, колективні запобіжні заходи, носіння відповідного індивідуального захисту та дотримання гігієнічних заходів дозволяють зменшити різноманітні незручності та значно зменшити професійні ризики тим самим підвищити рівень охорони праці на борошномельних виробництвах.

Для запобігання виникненню ризику виникнення пожежі або вибуху особливо важливо обмежувати пилову емісію борошна та злаків та джерел займання, наприклад використання спеціального обладнання в районах з вибухонебезпечною атмосферою, перевірка електроустановок. Ці профілактичні заходи також дозволяють брати участь у задоволенні зростаючих вимог з точки зору безпеки продуктів харчування.

Процес виробництва великих промислових комбінатів вельми механізований та модернізований: колективне запобігання виникає завдяки використанню автоматизованих виробничих систем та механічних пристроїв, таких як витяг пилу, що зменшує вплив на працівників та зменшує значно фізичні, хімічні та вибухонебезпечні ризики або пожежі. Процес повністю замкнутої магістралі також значно зменшує можливості джерел експозиції алергенів. Проте випадки автоматизації операцій, витоків, несправностей створюють небезпеку, а також потребують технічного втручання, які залишаються небезпечними.

Профілактика пожеж та вибухів та контроль пилу полягає у зменшенні дифузії та осадження горючого пилу і уникненні джерел тепла, що відповідають за запалення: зокрема, необхідно обмежити викиди борошна, використовувати спеціальне електротехнічне обладнання, а також перевірити електроустановки. Рекомендується розмістити вогнетривкі вимірвачі у місцях прийому / обробки / зберігання / відвантаження. Всі машини та обладнання повинні нести попереджувальні знаки і систему оповіщення, які є необхідними для забезпечення безпеки працівників, з тим щоб усунути або звести до мінімуму ризик пошкодження. Робочі елементи повинні бути обладнані, захищені, керовані або обладнані таким чином, щоб оператори не могли потрапити до небезпечної зони (захисні кришки для рухомих деталей, зависи безпеки та ін.).

Носіння індивідуальних засобів захисту є необхідним для мінімізації впливу шкідливих хімічних агентів на миючі та дезінфікуючі засоби, особливо під час переміщення або розведення: важливо, щоб були одягнені захисні рукавички, які підходять для виконання поставленої задачі та обробки продукту. Робітники повинні носити захисне взуття з протиковзною підошвою.

Наукове видання

**АГРОЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА
ТА ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ СІЛЬСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА**

**МАТЕРІАЛИ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
7-8 червня 2018 р.**

Відповідальний за випуск: О.П. Прісс

Набір та верстка: В.Ф. Жукова