



ISU

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY



**LI INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL  
CONFERENCE  
«Evolution and Improvement  
of Traditional Approaches to  
Scientific Research»**

**December 11-13, 2024  
Ljubljana, Slovenia**

**ISBN 978-617-8427-41-2**

**DOI 10.70286/ISU-11.12.2024**



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

LI INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND  
PRACTICAL CONFERENCE  
**«Evolution and Improvement of  
Traditional Approaches to Scientific  
Research»**

Collection of abstracts

December 11-13, 2024  
Ljubljana, Slovenia

UDC 01.1

LI International scientific and practical conference «Evolution and Improvement of Traditional Approaches to Scientific Research» (December 11-13, 2024) Ljubljana, Slovenia. International Scientific Unity, 2024. 269 p.

ISBN 978-617-8427-41-2

DOI 10.70286/ISU-11.12.2024

The collection of abstracts presents the materials of the participants of the International scientific and practical conference «Evolution and Improvement of Traditional Approaches to Scientific Research».

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

**ISBN 978-617-8427-41-2**



© Authors of theses, 2024

© International Scientific Unity, 2024

Official site: <https://isu-conference.com/>

## CONTENT

### SECTION: ACCOUNTING AND TAXATION

**Пушкарь І.В., Графська Д.С.**

УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК ВИРОБНИЧИХ ВИТРАТ: АСПЕКТИ  
ОЦІНКИ Й ОПТИМІЗАЦІЇ АСОРТИМЕНТНОЇ ПОЛІТИКИ..... 12

### SECTION: AGRICULTURAL SCIENCES

**Заболотний О.І.**

ВПЛИВ МІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ ШТАМІВ  
БУЛЬБОЧКОВИХ БАКТЕРІЙ НА ФОРМУВАННЯ  
ПРОДУКТИВНОСТІ ПОСІВІВ СОЇ..... 15

**Авраменко А., Онищенко Л.В.**

ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ МОЛОДНЯКУ КОНЕЙ  
УКРАЇНСЬКОЇ ВЕРХОВОЇ ПОРОДИ В УМОВАХ ФІЛІЇ  
«ПІВДЕННИЙ ПЛЕМКОНЕЦЕНТР» ДП «КОНЯРСТВО УКРАЇНИ... 17

### SECTION: ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

**Savchenko T.V., Savchenko O.O.**

THE ARCHITECTURE OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF  
POLTAVA IN THE EARLY TWENTIETH CENTURY ..... 20

### SECTION: ART HISTORY AND LITERATURE

**Логінський Я., Виродова-Готьє В., Барінова В.**

СУЧАСНЕ МИСТЕЦЬКЕ МИСЛЕННЯ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ  
КЛАСИЧНОЇ КОМПОЗИЦІЇ: ОСВІТНІЙ АСПЕКТ..... 22

**Цой М.П.**

РОЗВИТОК ПРОСТОРОВОГО МИСЛЕННЯ У ЗДОБУВАЧІВ  
ОСВІТИ ЧЕРЕЗ ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ  
НАРИСНОЇ ГЕОМЕТРІЇ..... 24

### SECTION: BIOLOGY AND MICROBIOLOGY

**Антонюк І.**

ОСОБЛИВОСТІ БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КРОВІ ТА СЕЧІ У  
ПАУЕРЛІФТЕРІВ..... 30

**SECTION: FINANCE AND BANKING**

**Дорошенко О.О., Дорошенко А.П., Потапенко Б.І.**  
РОЛЬ БЕЗПЕКИ СТРАХОВОГО РИНКУ У ФІНАНСОВІЙ БЕЗПЕЦІ  
ДЕРЖАВИ..... 83

**SECTION: INFORMATION TECHNOLOGY & CYBERSECURITY**

**Morgun N., Ostrovska K.**  
PERIODIC ANALYSIS OF DEEP-HILL ARCHITECTURES NEURAL  
MEASURES FOR CLASSIFICATION OF IMAGES..... 86

**Matvienko V., Ostrovska K.**  
FORECASTING THE DYNAMICS OF SALES ON THE MARKET  
USING NEUROINTERMITTENT METHODS..... 90

**Щербатий В.В.**  
МЕТОДИКА РОЗПІЗНАВАННЯ ГІТАРНИХ АКОРДІВ НА БАЗІ  
ЗГОРТКОВОЇ НЕЙРОНОЇ МЕРЕЖІ З ВИКОРИСТАННЯМ  
МЕХАНІЗМІВ УВАГИ..... 94

**Деркач Т., Мороз В.**  
РОЗВИТОК КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ: ПОЗИТИВНІ І  
НЕГАТИВНІ СТОРОНИ..... 97

**Пивовар М.В., Марфіна В.М.**  
РОЗРОБКА ЗАСОБУ ЗРУЧНОЇ ВЗАЄМОДІЇ 3D ХУДОЖНИКІВ З  
РЕДАКТОРОМ BLENDER..... 100

**Малькова І., Швиденко А.**  
АНАЛІЗ НЕЕТИЧНИХ МЕТОДІВ SEO-ПРОСУВАННЯ САЙТУ..... 104

**SECTION: JURISPRUDENCE**

**Грузін А., Червяков О.**  
ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ НАДАННЯ АДМІНІСТРАТИВНИХ  
ПОСЛУГ У ПОРТАЛІ «ДІЯ»..... 107

**Коломієць О.Е.**  
ОСОБЛИВОСТІ КОНКУРСНИХ ЗАСАД ВІДБОРУ КАНДИДАТУР  
НА ПОСАДУ СУДДІ КОНСТИТУЦІЙНОГО СУДУ УКРАЇНИ..... 110

**SECTION: PUBLIC MANAGEMENT AND ADMINISTRATION**

**Хахалін М.В.**

ЗНАЧЕННЯ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ДІЯЛЬНОСТІ  
ПІДПРИЄМСТВ..... 250

**Grigalashvili V.**

EXPLORING E-GOVERNMENT AND E-GOVERNANCE  
CONCEPTUAL PILLARS IN THE DIGITAL AGE..... 253

**SECTION: TECHNICAL SCIENCES**

**Жукевич А., Ковалець С.**

ПОБУДОВА МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ БЕСПЛОТНОГО  
ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТУ..... 259

**Макаренко Л.**

ЗАГАЛЬНА КАРТИНА ВПЛИВУ ЗАБРУДНЕННЯ ПОВІТРЯ ТА  
СИСТЕМИ ОЧИЩЕННЯ..... 263

**Levchenko Yu., Pogulay V., Zaslavets V.**

MODERN APPROACHES TO OPTIMIZING THE WORK OF  
BREAD-MAKING ENTERPRISES..... 266

cleaner intervention to reduce asthma morbidity among Latino children in an agricultural community. *Environmental Health*, 21, 1-16.

7. Env'tl & Occupational Health Sciences, Healthy Air, Healthy Schools Study: Phase 1 Report: Report to the Washington State Legislature (Dec. 2021). <https://deohs.washington.edu/sites/default/files/2021-12/Healthy-air-healthy-schools-phase1-report%20FINAL%20121521.pdf>

8. Sublett, J. L., Seltzer, J., Burkhead, R., Williams, P. B., Wedner, H. J., Phipatanakul, W., ... & Immunology Indoor Allergen Committee. (2010). Air filters and air cleaners: rostrum by the American academy of allergy, asthma & immunology indoor allergen committee. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 125(1), 32-38.

9. Barn, P. (2018). A randomized air filter intervention study of air pollution and fetal growth in a highly polluted community: the Ulaanbaatar Gestation and Air Pollution Research (UGAAR) study.

10. Hammond, A., Khalid, T., Thornton, H. V., Woodall, C. A., & Hay, A. D. (2021). Should homes and workplaces purchase portable air filters to reduce the transmission of SARS-CoV-2 and other respiratory infections? A systematic review. *PLoS One*, 16(4), e0251049.

## **MODERN APPROACHES TO OPTIMIZING THE WORK OF BREAD-MAKING ENTERPRISES**

**Levchenko Yulia**

Ph.D., Associate Professor

**Pogulay Vitaliy**

Master

**Zaslavets Vladyslav**

Postgraduate student

Department of Mechanical and Electrical Engineering

Poltava State Agrarian University, Ukraine

Зерноочисні комплекси типу ЗАВ (зерноочисно-сушильні вузли) в Україні є важливим елементом інфраструктури зернопереробки. Вони забезпечують очищення, сушіння та підготовку зерна до зберігання або транспортування. Ці комплекси широко використовуються на елеваторах, агропідприємствах та фермерських господарствах. Збереження врожаю та забезпечення високої якості зерна є ключовими етапами в сільськогосподарському виробництві. Після збору врожаю виникає необхідність доведення зерна та насіння до певних стандартів за чистотою та вологістю, що дозволяє гарантувати їх тривале зберігання та високу товарну цінність [1].

Існуючі установки ЗАВ часто потребують модернізації через їхню застарілість або недостатню ефективність. Використання сучасних технологій у зерноочисних комплексах здатне значно підвищити ефективність очищення

зерна, знизити втрати та забезпечити досягнення необхідних показників чистоти та вологості.

Зерноочисні комплекси типу ЗАВ мають потенціал для забезпечення високої якості зерна зокрема через використання інноваційних рішень у системі вентиляції, автоматизації процесів контролю якості, впровадження нових технологій сушіння та очищення зерна [1,2]. Таким чином, ці заходи дозволять підвищити продуктивність зерноочисних комплексів і забезпечити відповідність зерна стандартам якості, що в свою чергу збільшить його ринкову цінність і конкурентоспроможність [2].

Зерноочисні комплекси типу ЗАВ використовують для обробки зібраного врожаю зернових культур, круп'яних та олійних. До складу цього комплексу входить цілий набір машин і обладнання, що об'єднані в одну технологічну лінію, яка складається з двох відділень. Перше відділення призначене для попереднього очищення зернової маси від домішок як великих, так і дрібних. Тут зерно тимчасово зберігається у вентиляльованих бункерах. Інше відділення призначене для остаточного очищення зерна, розподілу фракцій по різних бункерах та подальшого їх завантаження в автотранспорт. До цього відділення входять повітряно-решітна очищувальна машина, трієрні блоки та зернопроводи [3].

Хоча виробництво ЗАВів у початковій комплектації було припинено досить давно, практично всі господарства невеликої потужності, що спеціалізуються на зернових, успішно відновлюють та модернізують їх для обробки зібраного врожаю зернових, круп'яних і олійних культур. Такий підхід дає можливість заощадити кошти на придбання обладнання та одночасно забезпечити збереження врожаю високої якості. Комплекси ЗАВ мають різну продуктивність (наприклад, 5, 10, 20 т/год), що дозволяє обирати обладнання залежно від обсягів оброблюваного зерна [1].

Деякі моделі комплексів можуть бути мобільними, що забезпечує зручність транспортування до місця збору врожаю. Сучасні зерноочисні комплекси обладнані енергоощадними технологіями, що знижує витрати на електроенергію.

Встановлено, інтенсифікація процесів сепарації зерна та насіння на стаціонарних зерноочисних агрегатах передбачає підвищення ефективності та швидкості їх обробки. Це можна досягти удосконаленням параметрів попереднього очищення зернової маси, що полягає у більш точному налаштуванні обладнання для видалення великих і дрібних домішок [4].

Важливу роль відіграє оптимізація роботи повітряно-решітних машин, що використовуються на наступних етапах очищення. Ці машини забезпечують подальше сортування та очищення зерна за розмірами, формою та питомою вагою, що підвищує якість кінцевого продукту. Основним недоліком у роботі є високий рівень запиленості під час експлуатації, що потребує додаткових заходів безпеки (фільтрування повітря).

Наукові дослідження спрямовані на виготовлення діючої моделі машини попереднього очищення. Основну увагу в дослідженні буде приділено

удосконаленню системи аспірації. На початкових етапах дослідження вивчено вплив конструкційних параметрів існуючих зерноочисних апаратів та розроблено математичну модель процесу сепарації зернової маси секційним блоком сит. В результаті розрахунків встановлено, які саме параметри дозволяють ефективно видаляти легкі та соломисті домішки, підвищувати загальну якість зернової маси. Використовуючи розроблену та стандартні методики було проведено лабораторні дослідження по встановленню технічної можливості включення машини до технологічного ланцюжка зерноочисного агрегату ЗАВ з урахуванням існуючих конструктивно-технологічних обмежень. Всі дослідження проводилися в умовах існуючого агропромислового підприємства на території Полтавської області.

Встановлено, що існуюча конструкція зерно-очищувальної машини потребує модернізації для зменшення виділення зернового пилу. Для цього в подальших дослідженнях буде запропоновано створення замкнутої системи аспірації.

Отже, теоретичні та проведені експериментальні дослідження дають можливість стверджувати, що зміна параметрів попереднього очищення сприяє кращій підготовці сировини до подальших етапів обробки, забезпечуючи ефективність роботи всього зерноочисного комплексу. Така модернізація може включати, наприклад, регулювання швидкості подачі зерна, налаштування вентиляторів для видалення легких домішок або зміну типу та розмірів решіт.

### References

1. Best Practices: The Post-harvest Management Process. URL: <https://news.grainpro.com/best-practices-the-post-harvest-management-process>.
2. Гузь М., Сиволапов В., Маятіна Н. Чинники, що визначають тривалість зберігання зерна. Agroexpert. URL: <https://agroexpert.ua/chynnyky-shcho-vyznachaiut-tryvalist-zberihannia-zerna/>.
3. Kazakbaev, S. Z., Karymsakov, N. S., Karabayev, N. The grain thrower classifier for grain processing ISJ Theoretical & Applied Science 05 (73). 2019. pp. 86–90. URL: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2019.05.73.16>.
4. Левченко, Ю. В., Басова, Ю. О., Молчанова, Н. Ю., Ситник, Д. Р.. Дослідження конструктивних елементів обладнання для зберігання зерна. Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка, (39), 2023, pp. 70-75. URL: <https://doi.org/10.37406/2706-9052-2023-2.10>