

ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО РЕЗЕРВУ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ «РЕСУРС»

**ПОТЕНЦІЙНІ ШЛЯХИ РОЗВИТКУ НАУКИ
З ПИТАНЬ ДОВГОТРИВАЛОГО ЗБЕРІГАННЯ
МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИХ РЕСУРСІВ**

Збірник тез науково-практичної конференції

Київ, 27 листопада 2024 року

УДК 351:338.23:330.522(477)(063)

П64

Редакційна колегія:

Яремко Ю. І., д.е.н., професор;

Гавриленко О. С., к.вет.н.;

Цапко Ю. В., д.т.н., професор;

Сторож О. В., к.с.-г.н.

Рекомендовано до друку

*Вченою радою Українського державного науково-дослідного інституту «Ресурс»
(протокол № 3 від 26 листопада 2024 року)*

П64 **Потенційні** шляхи розвитку науки з питань довготривалого зберігання матеріально-технічних ресурсів : збірник тез науково-практичної конференції, м. Київ, 27 листопада 2024 року / Український державний науково-дослідний інститут «Ресурс». Львів – Торунь : Liha-Pres, 2024. – 134 с.

ISBN 978-966-397-460-6

DOI 10.36059/978-966-397-460-6

У збірнику опубліковано тези доповідей науково-практичної конференції «Потенційні шляхи розвитку науки з питань довготривалого зберігання матеріально-технічних ресурсів». Публікації відображають результати наукових пошуків авторів, присвячені висвітленню актуальних питань: щодо якості та безпеки продовольчої групи товарів; інноваційні технологічні рішення харчових виробництв; нормативно-правове забезпечення якості та безпеки харчових продуктів; сучасні тенденції та стратегії розвитку промислової групи товарів; особливості контролю під час довготривалого зберігання промислової групи товарів та нафтопродуктів.

Тези, включені до збірника, можуть становити інтерес як для науковців, викладачів, аспірантів, студентів, так і для практиків – фахівців.

Точка зору редакційної колегії не завжди збігається з думкою авторів. У збірнику максимально точно збережена орфографія, пунктуація та стилістика, котрі були запропоновані учасниками конференції.

Відповідальність за достовірність та якість поданого матеріалу несуть учасники конференції.

УДК 351:338.23:330.522(477)(063)

ISBN 978-966-397-460-6

© Український державний науково-дослідний інститут «Ресурс», 2024

Г. В. Сушкова

Нормативно-правове регулювання безпеки та якості харчових продуктів.....52

А. О. Біла, А. Ю. Божко

Інтеграція автоматизованих систем контролю якості виробничих лабораторій харчової промисловості.....56

S. Verbytskyi, N. Patsera, O. Verbova

Predicting shelf life of foods: institutional aspects and practical approaches.....60

І. В. Голінка, Л. М. Шевчук

Особливості встановлення вимог щодо якості та безпеки харчових продуктів при закупівлі до державних резервів..... 64

Н. В. Чорненко

Визначення деяких критичних показників якості сублімованих харчових концентратів..... 68

V. O. Malyshev, T. V. Sheiko

Improving the quality of sugar syrups by decalcification.....72

А. В. Дев'яткіна, А. Ю. Божко

Інноваційні технології для оптимізації роботи випробувальних лабораторій.....75

О. І. Костенко

Хіміко-токсикологічні дослідження безпеки харчової продукції і продовольчої сировини під час довгострокового зберігання у системі Держрезерву України.....79

Т. В. Гончаренко, А. І. Чорна

Забезпечення якості та безпеки під час виробництва заварних тістечок.....83

В. І. Цвіліховський

Антиоксидантна роль фосфоліпідів у довготривалому зберіганні харчових продуктів.....86

Н. Л. Цірень

Сублімація, сублімовані продукти. Спосіб отримання сублімованих продуктів, вплив технологій виробництва на їх споживчі властивості..... 89

І. Г. Радзівська, О. П. Мельник

Розроблення складу фритюрної олії з підвищеною стійкістю до окиснення.....92

Н. М. Сонько

Сублімовані продукти: інновації, переваги та перспективи..... 96

Л. В. Городянська

Інноваційна сутність системи відтворення економічних ресурсів.....100

Ю. І. Яремко

Сучасні тенденції та стратегічні підходи до розвитку промислових товарів в умовах глобальних викликів.....104

УДК 542.2:338.439.64

А. О. Біла,

Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ, Україна

А. Ю. Божко,

Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ, Україна

Інтеграція автоматизованих систем контролю якості виробничих лабораторій харчової промисловості

Вступ. Автоматизація та інтеграція систем контролю якості є ключовими аспектами ефективної організації роботи виробничих лабораторій на підприємствах харчової промисловості. Сучасні підприємства прагнуть оптимізувати управління якістю та забезпечити відповідність нормативним стандартам, мінімізуючи вплив людського фактора та підвищуючи прозорість процесів. Для покращення контролю якості використовуються системи керування лабораторною інформацією (Laboratory Information Management System) та планування ресурсів підприємства (Enterprise Resource Planning).

Матеріали та методи. Для дослідження інноваційних методів інтеграції систем контролю якості у виробничих лабораторіях використано аналітичні підходи оцінки вітчизняної та закордонної інформації.

Результати та обговорення. Система керування лабораторною інформацією (LIMS) – це програмне забезпечення, яке дозволяє ефективно керувати зразками та пов'язаними даними. Використовуючи систему LIMS, лабораторія може автоматизувати робочі процеси, інтегрувати прилади та керувати зразками та пов'язаною інформацією. LIMS забезпечує повну простежуваність результатів, допомагаючи уникати помилок і своєчасно виявляти відхилення [1, 2].

Планування ресурсів підприємства (ERP) – це організаційна стратегія інтеграції, яка об'єднує всі ключові процеси підприємства в єдину систему управління: виробництво, закупівлі, фінанси, контроль якості та управління запасами. Завдяки ERP виробничі процеси координуються із лабораторними перевітками, що дозволяє оперативно реагувати на невідповідності та уникати ризиків пов'язаних із використанням неякісної сировини або продукції [3].

Інтеграція систем LIMS та ERP сприяє ефективному управлінню роботою виробничих лабораторій, зменшуючи затримки та мінімізуючи помилки при обміні інформацією між підрозділами.

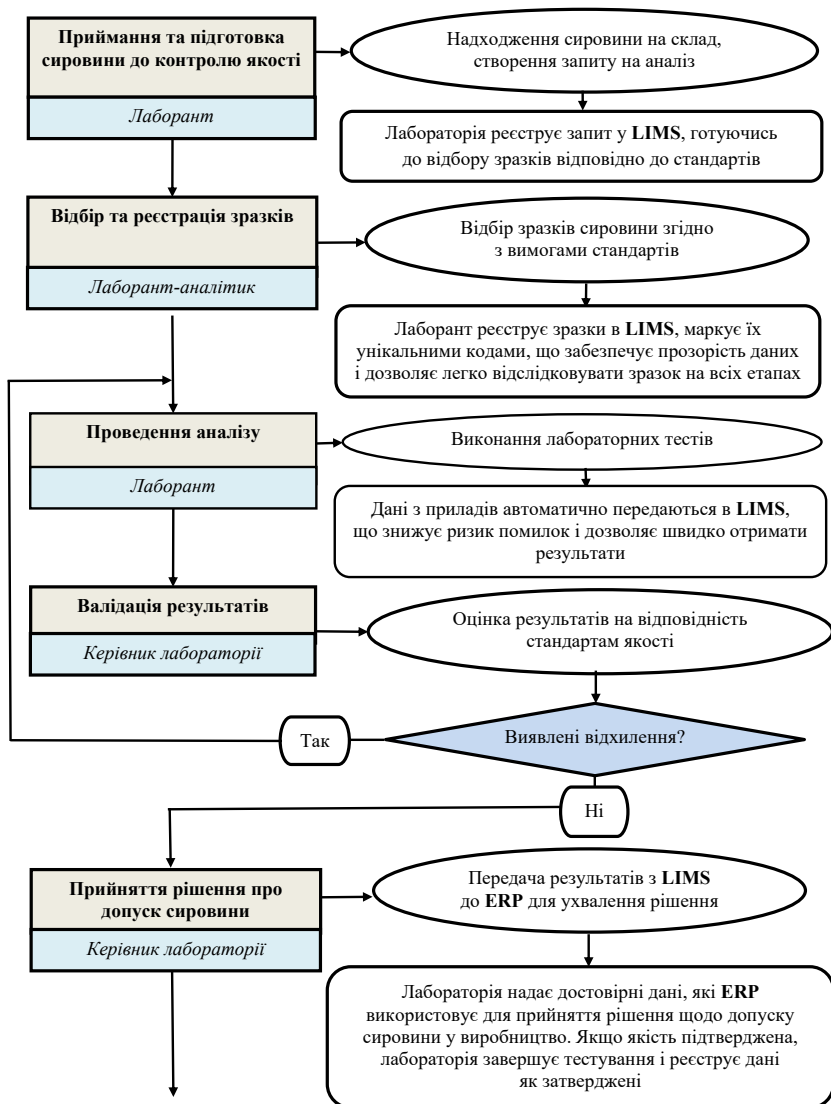


Рис. 1. Блок-схема випробувань з використанням інтеграції LIMS та ERP

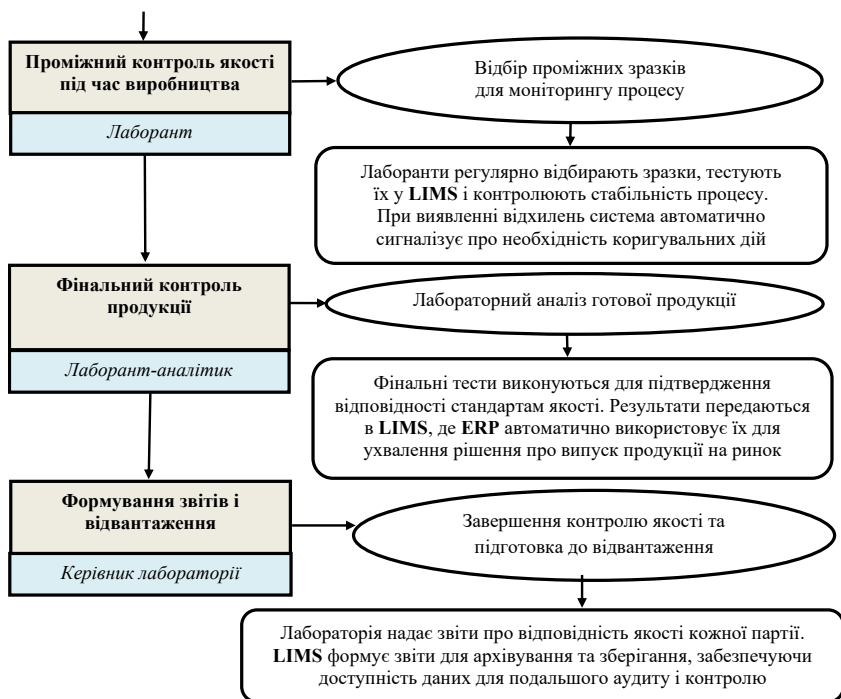


Рис. 1. (арк. 57)

Вона дозволяє прискорити процес прийняття рішень завдяки оперативному доступу до актуальних даних, забезпечити прозорість і простежуваність усіх етапів тестування та виробництва, автоматизувати рутинні завдання, що підвищує ефективність і продуктивність працівників, підвищити якість продукції завдяки своєчасному виявленню відхилень та впровадженню коригувальних заходів, відповідати міжнародним стандартам і полегшити проходження аудитів [4].

На рисунку 1 наведено блок-схему проведення випробувань у виробничій лабораторії з використанням інтеграції LIMS та ERP.

Висновки. Проведено аналіз систем керування лабораторною інформацією (Laboratory Information Management System) та планування ресурсів підприємства (Enterprise Resource Planning), які інтегрують

лабораторні й виробничі процеси. Використання підходів даних систем дозволяє ефективно організувати роботу лабораторій і підвищити якість кінцевої продукції.

Література

1. How LIMS Systems Drive Value in Manufacturing. URL: <https://clarkstonconsulting.com/> (дата звернення: 28.10.2024).
2. How LIMS Transforms Food Testing Laboratories. URL: <https://www.labvantage.com/> (дата звернення: 28.10.2024).
3. Enterprise Resource Planning. URL: <https://www.it.ua/knowledge-base/technology-innovation/enterprise-resource-planning-erp> (дата звернення: 29.10.2024).
4. Connecting SampleManager LIMS to SAP S/4HANA ERP. URL: <https://www.thermofisher.com/blog/connectedlab/connecting-samplemanager-lims-software-to-sap-s4-hana-erp/> (дата звернення: 29.10.2024).

Наукове видання

**ПОТЕНЦІЙНІ ШЛЯХИ РОЗВИТКУ НАУКИ
З ПИТАНЬ ДОВГОТРИВАЛОГО ЗБЕРІГАННЯ
МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИХ РЕСУРСІВ**

Збірник тез науково-практичної конференції

Київ, 27 листопада 2024 року

Дизайн обкладинки – *А. Юдашкіна*

Технічний редактор – *О. Гринюк*

Верстка – *Ю. Семенченко*

Підписано до друку 03.12.2024. Формат 60×84/16.

Папір офсетний. Гарнітура Times. Цифровий друк.

Ум. друк. арк. 7,79. Наклад 300. Замовлення № 0125-010.

Ціна договірна. Віддруковано з готового оригінал-макета.

Українсько-польське наукове видавництво “Liha-Pres”

79000, м. Львів, вул. Технічна, 1

87-100, м. Торунь, вул. Лубіцка, 44

Телефон: +38 (050) 658 08 23

E-mail: editor@liha-pres.eu

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи

ДК № 6423 від 04.10.2018 р.