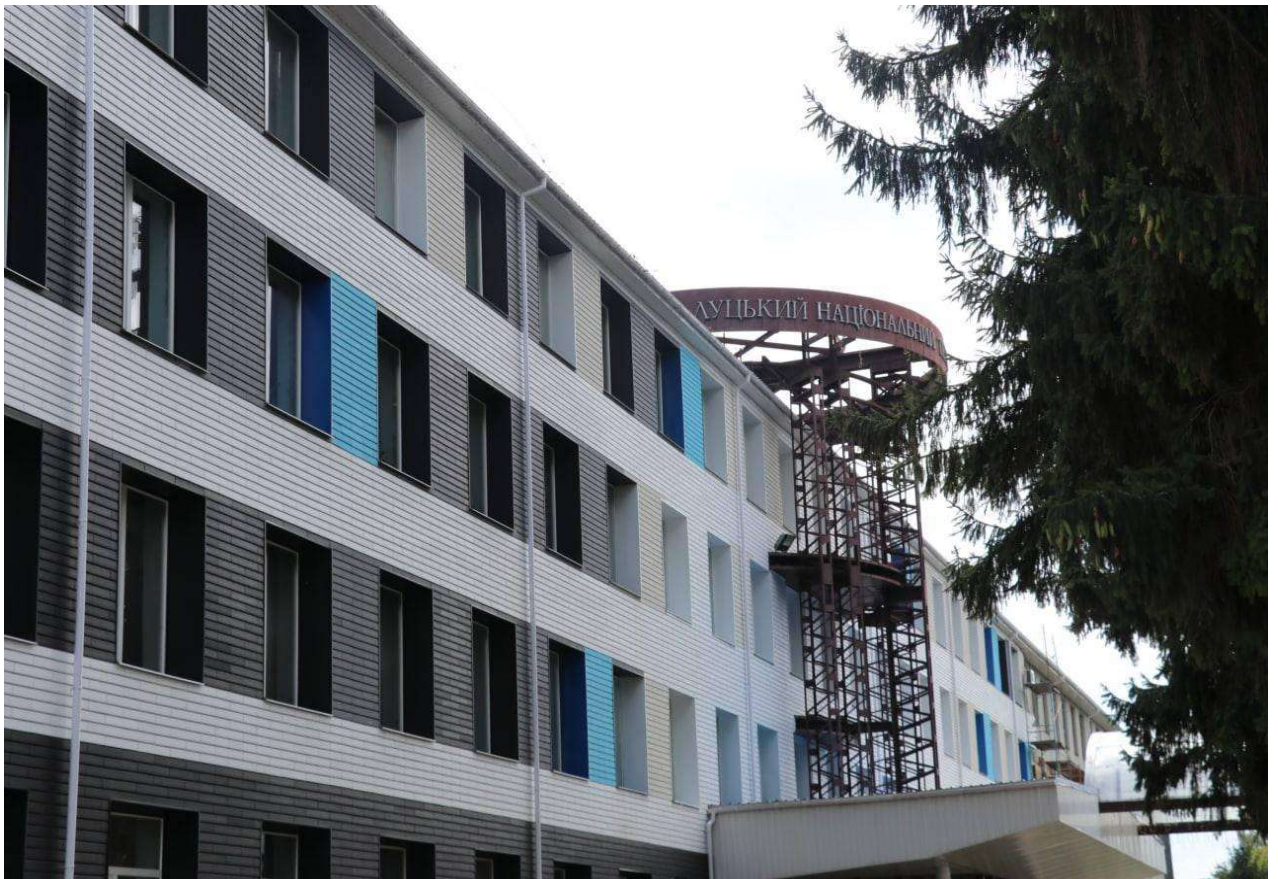


**Луцький національний технічний університет
Українське товариство товарознавців і технологів
Державна служба з питань безпеки харчових продуктів та
захисту прав споживачів
Волинський науково-дослідний
експертно-криміналістичний центр МВС України
Львівський науково-дослідний
експертно-криміналістичний центр МВС України
Полтавський науково-дослідний
експертно-криміналістичний центр МВС України
Волинська митниця Держмитслужби України
Волинська філія державного підприємства «Львівський науково-
виробничий центр стандартизації,
метрології та сертифікації»
Волинська торгово-промислова палата
Національний авіаційний університет
Технічний університет Молдови, Молдова
Білостоцький технологічний університет, Польща
Інститут шкіряної промисловості, Польща**

**МАТЕРІАЛИ
VIII МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ
ЯКІСТЬ ТА БЕЗПЕЧНІСТЬ ТОВАРІВ**



**5 квітня 2024 року
м. Луцьк**

Рекомендовано до друку вченою радою Луцького національного технічного університету (протокол № 10 від 26.04. 2024 р.)

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова оргкомітету:

ВАХОВИЧ І.М., ректор ЛНТУ, д.е.н., професор.

Заступник голови оргкомітету:

ТКАЧУК В.В., декан факультету митної справи, матеріалів та технологій ЛНТУ, д.т.н., професор.

Члени оргкомітету:

1. ПОДОДВОРНИЙ О.Б., директор Волинського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру Міністерства внутрішніх справ України.
2. ЧАБОРАЙ А.М., в.о. начальника Волинської митниці Держмитслужби України.
3. СМОЛИЧ О.В., президент Волинської торгово-промислової палати.
4. ЛАВІНСКА Катаржина, PhD, директор з питань науки, науково-дослідна установа – Інститут шкіряної промисловості, Лодзь, Польща.
5. КУРЖИДЛОВСЬКИЙ К.І., д.т.н. професор, директор Інституту машинобудування Білостоцького технологічного університету, Польща.
6. МЕЛЬНИК Ю. к.т.н., доц., доцент кафедри механічної інженерії Технічного університету Молдови.
7. СТОЙКОВА Теменуга., PhD, доцент, Вільний університет Варни імені Черноризца Храбра, Варна, Болгарія.
8. МЕРЕЖКО Н.В., д.т.н., професор, завідувач кафедри товарознавства та митної справи Державного торговельно-економічного університету, м. Київ.
9. ЧУМАК О.В., д.е.н., професор, завідувач кафедри Економіки та бізнес технологій Національного авіаційного університету.
10. ПАХОЛЮК О.В., к.т.н., доцент, завідувач кафедри товарознавства та експертизи в митній справі ЛНТУ.
11. РЕЧУН О.Ю., к.е.н., доцент кафедри товарознавства та експертизи в митній справі ЛНТУ.
12. ЯГЕЛЮК С.В., д.т.н., професор кафедри товарознавства та експертизи в митній справі ЛНТУ.
13. ДЗЮБІНСЬКИЙ А.В., к.е.н., доцент кафедри товарознавства та експертизи в митній справі ЛНТУ.
14. ГОЛОДЮК Г.І., к.т.н., доцент кафедри товарознавства та експертизи в митній справі ЛНТУ.
15. БЕДНАРЧУК М.С., к.т.н., професор, завідувач сектору моніторингу та інформаційного забезпечення відділу забезпечення діяльності, судовий експерт Львівського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру Міністерства внутрішніх справ України.
16. ЛИСЕНКО Н.В., к.т.н., доцент, завідувач відділу товарознавчих та гемологічних досліджень Полтавського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру Міністерства внутрішніх справ України.
17. ДУДАРЄВ І.М., д.т.н., професор, в.о. завідувача кафедри харчових технологій та хімії.
18. МАТВІЙЧУК Л.Ю., д.е.н., професор, завідувач кафедри туризму та готельно-ресторанної справи ЛНТУ.
19. НАЗАРЧУК Л.В., к.т.н., доцент, завідувач кафедри технологій легкої промисловості.
20. МЕЛЬНИЧУК М.Д., к.т.н., доцент, завідувач кафедри матеріалознавства ЛНТУ

Якість та безпечність товарів: [матеріали VIII міжнародної науково-практичної конференції, Луцьк (5 квітня 2024 року) / за наук. ред. к.т.н., доц. О.В. Пахолук. Луцький національний технічний університет. Луцьк: відділ іміджу та промоції. ЛНТУ, 2024. 240 с.

У матеріалах Міжнародної науково-практичної конференції викладено тези учасників з таких напрямів: дослідження якості та безпечності товарів; проблеми технічного регулювання в Україні та світі; інноваційні технології виробництва та тенденції асортименту товарів; нові матеріали та технології; оцінка якості туристичних та готельно-ресторанних послуг; митне регулювання експортно-імпортних операцій.

Тези доповідей друкуються в авторській редакції. Автори несуть повну відповідальність за зміст публікацій, добір та точність наведених фактів, цитат, власних імен та інших відомостей.

ЗМІСТ	
ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ТОВАРІВ	
<i>Анісімова Т.М., Голодюк Г.І.</i> КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ЯКОСТІ БІОКЕФІРУ	11
<i>Бойко Г.А., Євтушенко А.В., Прокончук В.В.</i> ЯКІСНІ ВЛАСТИВОСТІ ЛУБОВОЛОКНИСТОГО НАПОВНЮВАЧА ДЛЯ ПОДУШОК ТА КОВДР	13
<i>Бордакова І.І.</i> БЕЗПЕКА ТА ЯКІСТЬ СПОЖИВЧИХ ТОВАРІВ	15
<i>Вогніве́нко Л.П., Мартиненко В.О.</i> ВПЛИВ ПАКОВАННЯ НА ЯКІСТЬ ТА БЕЗПЕЧНІСТЬ ТОВАРІВ	17
<i>Вогніве́нко Л.П., Стасюк Ю.І.</i> ВПЛИВ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТОКСИКАНТІВ НА МОЛОЧНІ ПРОДУКТИ	18
<i>Головенко Т.М., Панасюк В.А.</i> ПРОБЛЕМИ ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ТОВАРІВ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В УКРАЇНІ	19
<i>Головенко Т.М., Коломісць С.М., Шовкомуд О.В.</i> ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОЦІНЦІ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ТОВАРІВ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ТА УКРАЇНСЬКІ ПЕРСПЕКТИВИ	20
<i>Гургула Н.М., Голодюк Г.І.</i> ОЦІНКА ЯКОСТІ ТОРГОВЕЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ	22
<i>Ємченко І.В., Кольдюба І.М.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ОРГАНІЧНОЇ КОСМЕТИКИ	25
<i>Жиленко Л.В.</i> ОЦІНКА ЯКОСТІ ШКІРЯНОГО ВЗУТТЯ	27
<i>Заяць Я.І., Беднарчук М.С.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ТОВАРІВ ДЛЯ ПОТРЕБ СУДОВОЇ ТОВАРОЗНАВЧОЇ ЕКСПЕРТИЗИ	29
<i>Камінський Р.І., Ягелюк С.В.</i> ЯКІСТЬ ТА БЕЗПЕЧНІСТЬ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ ЯК ЧИННИКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	31
<i>Касянчук А., Ярошевич Т.С.</i> ФАКТОРИ, ЯКІ ФОРМУЮТЬ СПОЖИВНІ ВЛАСТИВОСТІ МЕДУ	35
<i>Кобильчук О.М., Шемет В.Я.</i> ВПЛИВ ПШЕНИЧНОЇ ЗАКВАСКИ НА ГАЗОУТВОРЕННЯ В ТІСТІ	36
<i>Коб'яков С.М., Лісовенко С.В.</i> ВИМОГИ ДО ЯКОСТІ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ	38
<i>Лисенко Н.В., Мартосенко М.Г.</i> АСПЕКТИ ВИЗНАЧЕННЯ СПОСОБУ ВИГОТОВЛЕННЯ НЕХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ СУДОВОЇ ТОВАРОЗНАВЧОЇ ЕКСПЕРТИЗИ	40
<i>Мельничук І.С., Шегинський О.В.</i> АНАЛІЗ ВИМОГ ДО ЯКОСТІ ЮВЕЛІРНИХ ВИРОБІВ	42

<i>Фомич М.І.</i> СУЧАСНИЙ СТАН ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ З НЕТРАДИЦІЙНИХ ВИДІВ ПАЛИВА	161
<i>Черевко Н.О., Горач О.О.</i> ВИРОБНИЦТВО ЯГІДНОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ	163
<i>Шегинський О.В., Федорчук Д.А.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТНОЇ ГРУПИ ПРОДУКЦІЇ З ДЕКОРАТИВНОГО КАМІННЯ	164
<i>Шух В.В., Крапостін Д.В.</i> НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ДЕТАЛЕЙ З ПЛАСТМАС	166
<i>Яворська Х.М., Рябчиков М.Л.</i> РОЗПОДІЛЕННЯ РОЗМІРІВ НАНОЧАСТИНОК ОКСИДУ ЗАЛІЗА В ВОЛОКНАХ ТЕКСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ	168
<i>Япрінцев В.С., Горач О.О.</i> ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПРОДОВОЛЬЧИХ ТОВАРІВ	170
НОВІ МАТЕРІАЛИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ	
<i>Дзюбинська О.В., Смаль М.В., Дзюбинський В.В.</i> БІЗНЕС-МОДЕЛЬ КРУГОВОЇ ЕКОНОМІКИ ПРИ РОЗРОБЦІ НОВИХ ТОВАРІВ	172
<i>Калуш В.О., Кичма О.С., Ткачук В., Імбірович Н.Ю., Боярська І.В.</i> ТОПОЛОГІЯ БІОПОКРИТТІВ, МОДИФІКОВАНИХ ДІАТОМОВИМИ ВОДОРОСТЯМИ	173
<i>Карбовський В.В. Боярська І.В., Імбірович Н.Ю.</i> ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ЕПОКСИДНИХ КОМПОЗИЦІЙНИХ ПОКРИТТІВ З КОМПЛЕКСОМ КЕРОВАНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ	175
<i>Кашицький В.П., Садова О.Л., Шегинський В.О.</i> ФОРМУВАННЯ ГІДРОФОБНИХ ПОКРИТТІВ НА ОСНОВІ ВОСКУ ДЛЯ ЗАХИСТУ БІОКОМПОЗИТНИХ ВИРОБІВ	177
<i>Криховець О.В., Бондар А.В.</i> ОДЕРЖАННЯ ПЛІВОК НА ОСНОВІ ПОЛІВІНІЛОВОГО СПИРТУ І КРОХМАЛЮ ДЛЯ ЕКОЛОГІЧНОГО ПАКУВАННЯ	179
<i>Мельник О. А.</i> АНАЛІЗ КОМПОЗИТІВ НА ОСНОВІ БІОПОЛІМЕРІВ З НАТУРАЛЬНИХ ВОЛОКОН	180
<i>Сьомак Л.В. Гусачук Д.А.</i> ОПТИМІЗАЦІЯ FDM ДРУКУ МЕТОДОМ КОРЕКЦІЇ САД МОДЕЛЕЙ	182
<i>Шух В.В., Крапостіна С.М.</i> СУЧАСНІ ЕКОЛОГІЧНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ПАКУВАННЯ	183

Список використаних джерел:

1. Фомич М. І. Можливість виготовлення будівельних матеріалів з відходів сільськогосподарських рослин. *Молодіжна наука заради миру та розвитку*: матеріали міжн. наук.-практ. конф. присвячена Всесвітньому дню науки, м. Чернівці, 9–11 листопада 2022 р. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. С. 595-597.
2. Geletukha G. G., et al. Analysis of prospective directions for using ukraine's biomass potential for energy. *Thermophysics and Thermal Power Engineering*. 2023. 45.2, 77-86.
3. Ягелюк, С.В., Фомич, М.І., Голій, О.В., Хомич, А.В. Ідентифікація та класифікація залишків сільськогосподарських культур для подальшого використання. *Сільськогосподарські машини*, 47, 2021. С. 95-101. <https://doi.org/10.36910/acm.vi47.654>
4. Ягелюк, С. В., Дідух, В. Ф.. Концептуальна модель технологій переробки стебел льону. *Сільськогосподарські машини*, 44. 2020. С.155-164.
5. Біоенергетична асоціація України. URL: <https://uabio.org>. (дата звернення: 30.03.2024).

УДК 339.13:338.439.5:634.1

*Черевко Н.О., здобувач рівня вищої освіти
«магістр» кафедри харчових технологій,
Горач О.О., д.т.н., доц., професор кафедри
харчових технологій,
Херсонський державний аграрно-
економічний університет*

ВИРОБНИЦТВО ЯГІДНОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ

На сьогоднішній день світовий споживчий ринок ягід має тенденції до зростання. Так, у 2000 році споживання ягід становило 5,7 млн. тонн, у 2017 році – 13,4 млн. тонн, у 2020 році – 15,4 млн. тонн. В Україні в 2022-2023 рр. виробництво ягід скоротилося на 30-50% (залежно від сорту ягід), плодів – на 20 %, баштанних – на 25 %. У зв'язку з цим вітчизняні виробники перейшли з вирощування ягід на вирощування овочів, щоб уникнути продовольчої кризи. Найбільші врожаї в Україні мають яблука та чорниці. Ці культури встановили рекорд експорту в 2022 році, оскільки фермери були змушені шукати точки збуту. Також існує тенденція до вирощування нішевих високорентабельних культур для забезпечення більших продажів та експортних прибутків [1].

Промислова переробка фруктів та ягід в Україні розвинена не в повній мірі. Основними товарними категоріями за обсягами виробництва та експорту є фруктово-сокова продукція: соки, нектари, концентрати, а також алкогольні напої: вино, коньяк, вермути, сидр та ін.. Рівень конкуренції на ринках консервованої, замороженої, сухофруктової та ягідної продукції неоднаковий [2].

На рис. 1 наведено 5 найбільших підприємств України з виробництва сокової продукції в 2022 р., згідно даних Державної служби статистики України.

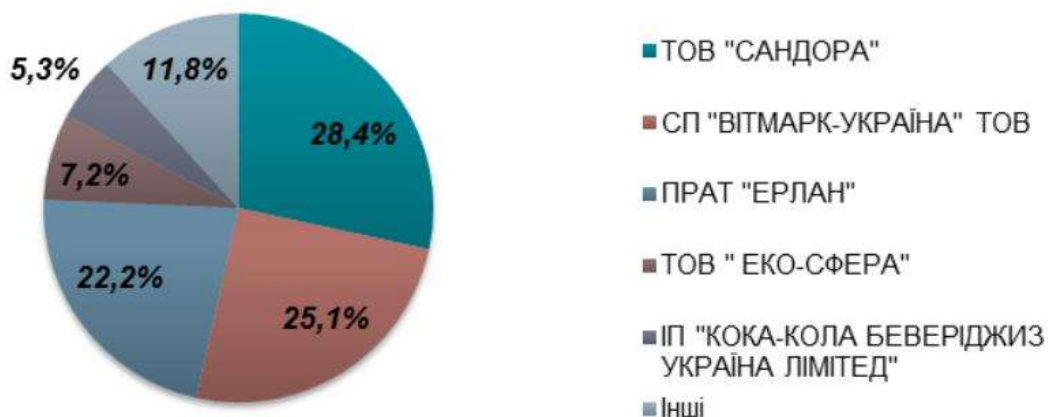


Рис. 1 Обсяг виробництва сокової продукції

Таким чином, можна зробити висновок, що в Україні скоротилося виробництво сокової продукції. Причинами є призупинення виробництва основними гравцями та імпортозаміщення із сусідніх країн, зниження або повне знищення виробництва. Виробники сокової продукції стикаються з проблемами логістики сировини та готової продукції, забезпечення тарою. Падіння виробництва призвело до скорочення персоналу, призупинення інвестиційних проєктів, скорочення бюджетів невиробничих витрат. Промисловість України з переробки плодово-ягідних культур на сушену, заморожену та консервовану продукцію характеризується низьким рівнем виробництва та зовнішньої торгівлі, що пов'язано з певними проблемами із закупівлею сертифікованої сировини та тари, що найбільше позначається на роботі малих та середніх підприємств.

Список використаних джерел:

1. Горач О.О. Технологічне обладнання для заморожування плодово-ягідної продукції / Науковий вісник Таврійського державного агротехнологічного університету: електронне наукове фахове видання / ТДАТУ; гол. ред. д.т.н., проф. В. М. Кюрчев. Мелітополь: ТДАТУ, 2023. Вип. 13, том 1. С. 261-270. <https://oj.tsatu.edu.ua/index.php/visnik/article/view/372/349>
2. Аналіз ринку фруктів, ягід та продуктів їхньої переробки в Україні. Режим доступу: <https://pro-consulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-fruktov-yagod-i-produktov-ih-pererabotki-v-ukraine-2022-god>

УДК 65.012.

Шегинський О.В., к.т.н., доцент кафедри товарознавства та експертизи в митній справі, Федорчук Д.А., здобувачка рівня вищої освіти «бакалавр» кафедри товарознавства та експертизи в митній справі, Луцький національний технічний університет

ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТНОЇ ГРУПИ ПРОДУКЦІЇ З ДЕКОРАТИВНОГО КАМІННЯ

Декоративний камінь - гірська порода, яка завдяки своїм художньо-естетичним, фізико-механічним, технічним і радіаційно-гігієнічним