



## АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА БІЛКІВ

---

*Бобові. Горіхи. Гриби. Соя. Тофу.*

**УДК 016:637.5:664.7**

**Аль56**

**Упорядник:**

Т. П. Фесун, бібліотекар I категорії науково-технічної бібліотеки

**Альтеративні** джерела білків. Бобові. Горіхи. Гриби. Соя. Тофу [Електронний ресурс] : науково допоміжний бібліографічний покажчик двома мовами 1970-2020рр. / упоряд. Т. П. Фесун; Наук.-техн. б-ка; Нац. ун-т харч. технологій. – Київ, 2020. – 191 с.

Бібліографічний покажчик включає в себе: інформаційні джерела (книги, монографії, розділи монографій, навчальні видання, довідкові видання, статті з періодичних та наукових видань, автореферати дисертацій) в продовж 1970 – 2020 рр. з актуальних питань розвитку проблем підвищення рівня білкового забезпечення населення в харчуванні.

Покажчик розрахований на широке коло, аспірантів, викладачів, магістрантів, студентів та всіх, хто цікавиться даною темою у галузі харчових технологій, а також виробників харчових продуктів.

## ЗМІСТ

Від упорядника.....	4
Альтернативні джерела білка .....	7
Розділ 1.....	11
<b>Білок як сировина для виробництва нових форм їжі.....</b>	<b>11</b>
1.1. Загальні питання .....	11
1.2. Дослідження білка .....	15
Розділ 2.....	20
<b>Горіхи - як основа для творчості в харчовій промисловості.....</b>	<b>20</b>
2.1 Загальні відомості .....	20
2.2 Арахіс: корисний рослинний білок .....	21
2.3 Мигдаль - склад, корисні властивості та застосування.....	26
2.4 Водяний горіх – новий вид харчової сировини.....	28
2.5 Грецький горіх: царська користь для здоров'я.....	30
2.6 Використання кедрових горіхів.....	38
2.7 Мускатний горіх – скарб Колумба .....	44
Розділ 3.....	46
<b>Перспективи використання їстівних грибів в якості повноцінних білків.....</b>	<b>46</b>
Розділ 4.....	64
<b>Соя – джерело білків рослинного походження для їжі т а лікування.....</b>	<b>64</b>
4.1. Загальні відомості .....	64
4.2. Застосування соєвих білків у молочній промисловості .....	77
4.3. Тофу – оригінальний соєвий сир .....	82
4.4. Застосування соєвих білків в кондитерській та хлібопекарській.....	84
промисловості .....	84
4.5. Застосування соєвих білків у м'ясній промисловості.....	95
4.6. Застосування соєвих білків у масложировій промисловості.....	106
4.7. Соя в лікувально-профілактичному та дієтичному харчуванні .....	111
Розділ 5.....	116
<b>Бобові культури – вирішення проблеми білка.....</b>	<b>116</b>
5.1 Загальні відомості .....	116
5.2 Нові форми гороху - перспективне джерело білка і крохмалю.....	121
5.3 Сочевиця – як важливий національний ресурс рослинного білка .....	131
5.4 Квасоля – цінне джерело рослинного білка, зумовлене сортовими особливостями.....	142
5.5 Нут - нове джерело рослинного білку в нашому раціоні харчування .....	150
5.6 Люпин – невичерпний резерв білка в харчуванні людини .....	159
Іменний покажчик.....	167

## Від упорядника

Проблема підвищення рівня білкового забезпечення в харчуванні населення, як і раніше, залишається актуальною. На сьогоднішній день вживання населенням білка є дефіцитним як в кількісному, так і в якісному відношенні. Серед можливих шляхів вирішення цієї проблеми головне і вирішальне місце належить залученню резерву білків рослинного походження. Нестачу білка в раціоні можливо ліквідувати за рахунок використання нетрадиційних джерел рослинного походження. При впровадженні нового виду білкових продуктів харчування крім харчової та біологічної цінності необхідно оцінювати їх якість з точки зору технологічних показників та фізико-хімічних властивостей, які мають дуже велике значення.

За останні роки бобові стали збалансованим джерелом живильних речовин для харчування та корму. Нові сорти, так і як польовий горох, звичайна квасоля та сочевиця все більше споживають у всьому світі. Ці культури дають перспективну альтернативу новим продуктам харчування та кормових продуктів з високою комерційною цінністю.

**Бобові культури** є стійким джерелом необхідних поживних речовин та не дорогих білків, що робить їх дуже цікавими для нових композицій препаратів. Зростання споживання бобових є одним з можливих варіантів досягнення більш збалансованої дієти на рослинній основі.

**Горіхи** – це харчові продукти, багаті ненасиченими жирними та іншими біологічно активними речовинами : високо якісний рослинний білок, клітковина, мінерали, токофероли, фіто стероли та фенольні сполуки. Завдяки своєму унікальному складу, горіхи можуть сприятливо вплинути на результати здоров'я.

**Гриби** – є одними з найстаріших харчових продуктів, відомих людям з доісторичних часів. Гриби не містять жирів і вуглеводів. Вони є єдиним рослинним джерелом вітаміну D, який утворюється в них внаслідок їх впливу сонячного світла. Унікальний хімічний склад робить їх не тільки смачним продуктом харчування, алей потужним засобом для лікування та профілактики деяких серйозних захворювань.

**Соя** – є стратегічною зернобобовою культурою світового землеробства XXI століття, яка перебуває в центрі уваги світової аграрної науки і виробництва.

**Тофу** – це широко відома їжа з соєвих бобів. Це продукт, що отримується в результаті сквашування молока бобів. Це свідчить про те, що основна складова тофу – рослинний білок, який і людським організмом засвоюється краще, ніж той що має тваринне походження.

Мета цього видання – як найповніше представити інформацію про документи з актуальних питань розвитку проблем підвищення рівня білкового забезпечення в харчуванні населення.

## Структура покажчика

Збірник включає монографії, підручники, статті надруковані у виданнях наукових праць інших вузів та науково-дослідницьких закладів. Представлені також матеріали, публікації в періодичних виданнях, автореферати дисертацій, на українській та російській мовах.

Джерелознавчою базою бібліографічного покажчика стали: електронний каталог, електронна бібліотека, електронний архів eNUFTIR науково-технічної бібліотеки Національного університету харчових технологій, електронні бази даних Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського, електронний архів періодичних видань Національної академії наук України, електронний каталог Харківського національного університету харчування та торгівлі, електронного каталогу науково-технічної бібліотеки Одеської національної академії харчових технологій, електронного каталогу наукової бібліотеки Київського національного торговельно-економічного університету, електронного каталогу наукової бібліотеки Національного університету біоресурсів і природокористування України, електронного каталогу наукової бібліотеки Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка.

Подальший розподіл матеріалу – за алфавітом авторів та назв. Він відображає документи, відібрані за певними якісними критеріями : актуальність, науковість.

За способом бібліографічної характеристики даний покажчик є змішаним.

### **Критерії бібліографічного відбору є:**

За видами видань (книги, довідкові видання, монографії, розділи монографій, навчальні видання, автореферати дисертацій, статті з періодичних видань).

Покажчик налічує **960** описів друкованих видань, які розміщені в алфавітному порядку прізвищ авторів чи назв праць( якщо авторів більше трьох).

Позиції в посібнику пронумеровано (використана суцільна нумерація), бібліографічні записи не дублюються.

Покажчик має довідково–інформаційний характер і не претендує на повноту охоплення матеріалу.

Бібліографічні описи складені відповідно до:

ДСТУ ГОСТ7.1: 2006 Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання ( ГОСТ 7.1 – 2003, ІДТ);

ДСТУ ГОСТ7.80:2007 Бібліографічний запис. Заголовок. Загальні вимоги та правила складання (ГОСТ7.80–2000,ІДТ);

ГОСТ7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления;

ДСТУ3582:2013 Інформація та документація. Бібліографічний опис; Скорочення слівісловосполучен ьукраїнською мовою. Загальні вимоги та правила (ISO4:1984,NEQ;ISO832:1994,NEQ);

ДСТУ7093:2009 Бібліографічний запис. Скорочення слівісловосполук, поданих іноземними європейськими мовами (ГОСТ7.11 –2004 (ISO832:1994), MOD;ISO832:1994,MOD), ГОСТР7.0.12–2011 Библиографическая запись. Сокращение словисловосочетаний на русском языке. Общие требования и правила.

Даний покажчик включає в себе 5 розділів:

*Розділ «Від упорядника»* включає в себе вступну статтю від упорядника та структуру науково-допоміжного покажчика, а також фрагмент статті «Альтернативні джерела білків».

*У першому розділі «Білок як сировина для виробництва нових форм їжі»* представлені матеріали з розвитку становлення та досягнення найважливішої області біоорганічної хімії та молекулярної біології – хімії білків і пептидів, в яких досліджується величезна роль білків у функціонуванні живих організмів, історії вивчення білкових молекул, сучасні погляди на зв'язок структури білків з їх біологічними функціями.

*У другому розділі «Горіхи – як основа для творчості в харчовій промисловості»* увійшли матеріали з хімічного складу, харчової цінності горіхів та використання їх в продуктах функціональної спрямованості.

*Третій розділ «Перспективи використання їстівних грибів в якості повноцінних білків»* представляє матеріали з розроблення способів перероблення грибів у напівфабрикати високої якості з максимально збереженим вмістом усіх біологічно активних речовин, з необхідними функціонально-технологічними властивостями, яка є актуальною проблемою для харчової промисловості України.

*У четвертому розділі «Соє – джерело білків рослинного походження для їжі та лікування»* включає матеріали з сучасних досягнень вітчизняної та світової науки передової практики по використанню сої у вирішенні проблеми збільшення виробництва білка і масла, її харчові, лікувальні та кормові властивості.

*У п'ятому розділі «Бобові культури – вирішення проблеми білка»* представлені матеріали з досліджень проблеми створення продуктів харчування із заданими властивостями, вивченню якості білоквмісних домішок рослинного походження (люпин, соє, горох, квасоля, нут, сочевиця), які випускає вітчизняна промисловість, розробленню та реалізації шляхів їх застосування для отримання нових сучасних сировинних компонентів (текстуратів, екструдатів, композицій, мікронізаторів) і харчових продуктів, оптимізованих за значною кількістю споживчих характеристик.

Покажчик включає в себе допоміжний апарат, який представлений змістом, розділом від упорядника та іменним покажчиком авторів та співавторів.

## Альтернативні джерела білка

*Відмова від споживання м'яса нині стає черговим трендом?!*



*Причини можуть бути різні: з релігійних або, скажімо, етичних причин, що пов'язано з турботою про тварин, екологію, або турбота про власне здоров'я. Тому останніми роками збільшилася кількість пропозицій заміників м'яса, і це говорить про попит на цю продукцію. А щоб таке харчування було більш якісним, потрібні нові джерела білків. Також слід враховувати, що разом із економічними розрахунками, запорукою успіху таких продуктів на ринку є їх позитивне органолептичне сприйняття споживачем.*

*Бо те, що було несмачним, другий раз напевне вже не куплять. І варто додати, що для тих, хто не їсть м'яса, є неприйнятною альтернатива білків, які отримують з комах.*

Широке застосування мають замітники з білка бобових культур (гороху, сої, люпину), які мають високу цінність з точки зору фізіології харчування. Однак вони не є достатньо органолептично привабливими, що спонукало виробників використовувати ароматизатори, прянощі й інші добавки. Білки, які застосовують для виробництва заміників м'яса, мають здебільшого низьку біологічну цінність, а їхні функціональні властивості не відповідають технологічним вимогам через недостатньо високий вміст в них альбуміну.

Зростання населення в світі, дедалі більші проблеми з білками-алергенами мотивують ринок вегетаріанської і веганської продукції шукати альтернативу тваринним білкам. При цьому, важливим аспектом є можливість використання наявних в аграрному секторі вторинних ресурсів.

Наприклад, відходи виробництва яблучного соку або цукру (макуха) в поєднанні із здатністю базидіальних грибів використовувати целюлозу (солому і дерево) як джерело вуглецю. Вирощування базидіальних грибів глибинним методом культивування із використанням вторинних ресурсів (як поживне середовище) дозволяє вирощувати міцелії з високим вмістом білків.

Один із таких прикладів – продукція торгової марки «Quorn». Це лінійка продовольчих продуктів, які випускають на базі грибниць цвілевих грибів *Fusarium venenatum*. Цю продукцію продають у Німеччині, Великобританії, Швейцарії.

Гриби вирощують у бродильних чанах і переробляють наданням відповідної текстури, що необхідна для виготовлення продукції, подібної на м'ясу. Зазвичай для виробництва заміників м'яса використовували гриби, що ростуть у формі ниткоподібних клітин, бо вважалося, що вони мають текстурні властивості, які нагадують м'ясну продукцію.

Але на практиці, щоб отримати необхідну структуру, до продукції необхідно додавати зв'язуючі речовини, як-от яєчний альбумін, ароматизатори залежно від кінцевого продукту. Шляхом екструзії отриманої маси вдається досягти структурних властивостей, подібних на властивості м'ясної продукції.

### Що таке альтернативні джерела білків?

Наукові дослідження альтернативних джерел білків проводять у напрямку пошуку відповідної рослинної сировини, методів вирощування м'язових волокон «In Vitro» («м'ясо з пробірки»). Одночасно вивчають способи використання в якості сировини комах та згаданих міцеліїв грибів.

### Комахи

У багатьох країнах світу комахи є частиною раціону, а, скажімо, в країнах Європи така їжа суперечить традиціям. Незважаючи на це, комах можна розглядати як цінну альтернативу джерела білків для тих споживачів, які відмовляються від м'яса тварин. Вживання в їжу комах має дві основні переваги:

- дуже висока біологічна цінність;
- їх виробництво є вигіднішим, ніж тваринництво.
- Щоб продукція, вироблена з комах, мала попит, її насамперед потрібно протестувати, щоб вона відповідала таким вимогам:
- продукт візуально не повинен нагадувати про те, що виготовлений з комах;
- продукт повинен бути органолептично привабливим, добре пахнути, бути приємним на смак;
- дегустація має сподобатися якомога більшому колу споживачів.

Також необхідні дослідження на предмет безпеки (потенційні алергени; накопичення важких металів, отрут, залишкових речовин пестицидів; патогенні мікроорганізми), а також, чи потрібно вносити законодавчі зміни, перш ніж цей вид альтернативного білка почнуть застосовувати в промисловому виробництві.

### «М'ясо з пробірки»

Ця технологія використовує бичачі стовбурові клітини для культивування в спеціальних середовищах волокон м'язового м'яса, призначених для вживання в їжу. При цьому можуть бути зведені практично до нуля як страждання с/г тварин, так і негативний вплив на довкілля промислового м'ясного тваринництва. Ця гіпотеза підтверджена результатами багатьох досліджень.

Наразі у сфері культивування м'яса в лабораторних умовах досі проведено лише розрахунок і аналіз доцільності промислового застосування. Крім цього, якщо стоїть питання повністю відмовитися від тваринного матеріалу як вихідної бази, то виникають серйозні перешкоди в частині розробки технологій вирощування м'яса саме в лабораторних умовах.



Недостатньо вивченими є й функціональні властивості «м'яса з пробірки» з точки зору технологій подальшої переробки.

### Рослинні білки

Вже багато років рослинні білки використовують для виготовлення заміників м'яса. У деяких країнах завдяки їм знижують відсоток вмісту м'ясної сировини у кінцевій м'ясній продукції. Приклади таких «гібридних» продуктів: сосиски або варений окіст. Цілковито рослинними заміниками є тофу, текстурований соєвий білок.

У харчовій промисловості також застосовують низку рослинних білків, вироблених з гороху, люпину, соняшнику та ріпаку. Продукція на базі рослинних білків, що імітує м'ясну, вже міцно утвердилася на ринку. Освоєно далеко не всі сфери застосування цих заміників, їх функціональні властивості ще мають потенціал щодо збільшення попиту, а технології виробництва продукції з цієї сировини потребують подальшої оптимізації.

### Грибні міцелії

Базидіальних грибів існує близько 30 тис. видів, що становить 37% всіх описаних видів грибів. До них належить більшість їстівних грибів. Щорічні обсяги їх виробництва сягають 3.4 млрд тонн. Основними видами є: печериці (*Agaricus bisporus*), шиїтаке (*Lentinula edodes*) і гливи (*Pleurotus spp.*). Як субстрат для вирощування базидіальних грибів використовують органічний матеріал, наприклад, соломку і деревину. Базидіальні гриби мають здатність виділяти широкий спектр ферментів у субстрат, на якому вони ростуть, з метою перетворення важкодоступних з хімічної точки зору речовин у поживні.

Вирощування плодових тіл грибів - процес довготривалий і, залежно від використовуваного субстрату, може тривати кілька місяців. Культивування міцеліїв глибинним методом дає багато переваг, серед яких: скорочення часу на отримання біомаси з базидіальних грибів на порівняно невеликій площі з низьким потенціалом контамінації. Крім цього, глибинний метод культивування відкриває можливості промислового масштабу з високою продуктивністю біологічно активних сполук.

### Дослідження

Ми провели дослідження використання різних варіантів білків. Вимірювання текстури по ТРА при розробці нових видів продукції здійснювалося паралельно з органолептичними дослідженнями на дегустації з порівнянням з аналогічною м'ясною продукцією.

Отримані результати говорять, що рослинні білки і міцелії придатні для виготовлення веганської продукції і надають їй властивості, схожі з м'ясною. Текстура продукції з м'яса важко піддається імітації без застосування білкової екструзії.

Всі згадані вище види білків можуть бути цікавими для виробників, але їх не виробляють у промислових масштабах. Так, завдяки дослідженням вдалося підтвердити, що з токсикологічної точки зору міцелії є бездоганними і володіють високою біологічною цінністю (між 75 і 80, залежно від виду грибниць і використовуваного в якості субстрату матеріалу). Тому міцелії можуть вирішити проблему забезпечення білками, маючи такі самі функціональні властивості з технологічної точки зору, як і рослинні білки.

Ще міцелії можна культивувати на значно більш компактних площах. На практиці це означає, що є можливість використовувати у виробництві рослинні білки міцеліїв і завдяки їм досягати високих результатів.

**Альтернативні** джерела білків // М'ясна індустрія. – 2020. – № 2 (252). – С. 14–15. / Фрагмент статті /.

## Білок як сировина для виробництва нових форм їжі

### 1.1. Загальні питання

#### Книги, довідники, навчальні видання

1. **Біологічна хімія** : підручник / Л. В. Левандовський, В. Г. Дрюк, О. І. Семенова – Київ : НУХТ, 2012. – 40 с.

У підручнику викладено основні положення біологічної хімії, що дають загальні уявлення про хімічні основи життєдіяльності тварин, рослин та мікроорганізмів. Розглянута будова, асиміляція і дисиміляція основних класів біомолекул : білків, нуклеїнових кислот, вітамінів, вуглеводів, ліпідів, ферментів тощо. Охарактеризовано біохімічні процеси у харчових виробництвах.

2. **Гершкович, А. А.** От структуры к синтезу белка / А. А. Гершкович. – Киев: Наукова думка, 1989. – 192 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.12.2020). – Назва з екрана.

В доступной форме рассказано о становлении и достижениях важнейшей области биоорганической химии и молекулярной биологии – химии белков и пептидов. Огромная роль белков в функционировании живых организмов, истории изучения белковых молекул, современные воззрения на связь структуры белков с их биологическими функциями синтез белка в клетке, направленный синтез белков и полипептидов, научные задачи, которые решаются с помощью синтетических пептидов, главные направления практического использования синтетических пептидов – основные темы книги.

3. **Ластухін, Ю. О.** Хімія природних органічних сполук : навч. посібник / Ю. О. Ластухін. – Львів : Львів. політех., 2005. – 560 с.

У виданні викладено основні відомості про найважливіші класи природних органічних сполук, які мають життєво необхідне значення для організмів тварин і людини - вуглеводи, амінокислоти, білки, нуклеїнові кислоти, ліпіди, алкалоїди, антибіотики, вітаміни, токсини, запашні речовини, барвники та ензими.

4. **Манолов, Петър.** Билки рецепти и билколечение / П. Манолов. – [б. м.] : Световит, 1999. – 334 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки им. В. И. Вернадского : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 12.10.2020). – Название с экрана.

Настоящий справочник, предназначен за масовия читател, съдържа богата информация за разпространението, химическия състав, фармакологичното действие, показанията и противопоказанията, както и страничните действия и дозирането на билките, които се използват в ежедневието за профилактика и лечение на много заболявания. Отделено е специално внимание за начина на приготвяне и употребата на чайовете от билки.

5. **Пищевая химия** : учебник / А. П. Нечаев, С. Е. Траубенберг, А. А. Кочеткова ; под ред. А. П. Нечаева. – 5-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : Гиорд, 2012. – 672 с.

В книге рассматривается химический состав пищевых систем, его полноценность и безопасность. Приводятся основные превращения макро и микронутриентов в технологическом потоке, фракционирование и модификация компонентов продуктов питания, пищевые и биологически активные добавки, медико-биологические требования к безопасности продуктов питания, основы рационального питания. Учебник предназначен студентам вузов, а также будет полезен специалистам, работающим в системе пищевых и перерабатывающих отраслей АПК, в системе сертификации и стандартизации продуктов питания.

6. **Скоробогатий, Я. П.** Харчова хімія : навч. посібник / Я. П. Скоробогатий, А. В. Гузій, О. М. Заверуха. – Львів : Новий Світ - 2000, 2012. – 514 с.

Викладено основи загальної, неорганічної та біоорганічної хімії компонентів харчових продуктів. Розглянуто методи дослідження сировини та харчових систем, основні класи речовин – компонентів харчових продуктів, види забруднювачів харчових систем, їх вплив на людський організм.

7. **Скоупс, Р.** Методы очистки белков : пер. с англ. Р. Скоупс. – Москва : Мир, 1985. – 358 с.

Книга известного австралийского биохимика, написанная на основе собственного 20-летнего опыта работы в области препаративной биохимии. Изложены принципы и методы основных способов выделения и очистки белков, определения их концентрации и ферментативной активности. Предназначена для биохимиков, иммунологов, химиков и других специалистов, занимающихся выделением и очисткой белков.

8. **Соркина, Д. А.** Структурно-функциональные свойства белков: учеб. пособие / Д. А. Соркина, И. Н. Залевская. – Киев: Вища школа, 1990. – 216 с.

Изложены представления об уровнях структурной организации и структурно-функциональных взаимоотношениях белков. Рассмотрены данные о строении белков и механизмах формирования трехмерной структуры молекулы глобулярного белка.

9. **Толстогузов, В. Б.** Новые формы белковой пищи: Технологические проблемы и перспективы производства / В. Б. Толстогузов. – Москва : Агропромиздат, 1987. – 303 с.

Книга представляет собой первую попытку систематизации и обобщения многочисленных данных в области технологии производства новых форм пищи. Анализируются научно-техническая проблематика, особенности технологии, ресурсные, производственные и экологические возможности и перспективы развития новой отрасли производства продовольствия. Современное состояние и проблемы развития нового направления крупнотоннажного производства позволяют уже при существующем уровне сельскохозяйственного производства значительно увеличить ресурсы продовольствия, повысить его качество, экономические показатели производства и потребления. Основная цель предлагаемой книги состоит в том, чтобы привлечь внимание специалистов в области науки и технологии пищевых продуктов к решению задач, возникающих в процессе развития новой пищевой технологии.

10. **Харчова хімія** : навч. посібник / В. В. Євлаш, О. І. Торяник, В. О. Коваленко, О. Ф. Аксьонова ; Харківський державний університет харчування та торгівлі. – Харків : Світ книг, 2012. – 504 с.

В навчальному посібнику наведено дані щодо будови, фізико-хімічних та функціонально-технологічних властивостей основних компонентів сировини та харчових продуктів — білків, ліпідів, вуглеводів мінеральних речовин, вітамінів, та їх перетворення у технологічному потоці. Окремо розглянуто роль води у харчових системах.

11. **Харчова хімія** : навч. посібник / Л. В. Дуленко, Ю. А. Горайнова, А. В. Полякова . – Київ : Кондор, 2012. – 248 с.

В посібнику представлені такі основні розділи курсу «Харчова хімія»: макро- та мікроелементи, ферменти, розчини, основи аналізу та дослідження харчових систем, білки, жири, вуглеводи, вітаміни, харчові кислоти тощо, наведені контрольні питання та перелік рекомендованої літератури.

12. **Химический** состав пищевых продуктов. Кн. 2: Справочные таблицы содержания аминокислот, жирных кислот, витаминов, макро- и микроэлементов органических кислот и углеводов / под ред. И. М. Скурихина, М. Н. Волгарева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Агропромиздат, 1987. – 360 с.

В справочнике представлены химический состав наиболее важных пищевых продуктов и методы определения в них следующих показателей: влажности, содержания общего белка, аминокислотного состава белков, липидов, отдельных жирных кислот, 14 витаминов, 8 макро- и 22 микроэлементов, отдельных органических кислот и углеводов.

13. **Химический** состав пищевых продуктов : Справочник. Кн. 1: Справочные таблицы содержания основных пищевых веществ и энергетической ценности пищевых продуктов / под ред. И. М. Скурихина, М. Н. Волгарева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Агропромиздат, 1987. – 224 с.

В справочнике представлены химический состав и энергетическая ценность 1580 наиболее важных пищевых продуктов. Приведены сведения о потерях основных пищевых веществ при тепловой кулинарной обработке.

14. **Химический** состав пищевых продуктов : Справочные таблицы содержания основных пищевых веществ и энергетической ценности пищевых продуктов / под ред. А. А. Покровского. – Москва: Пищевая промышленность, 1976. – 228 с.

В справочнике представлен химический состав и энергетическая ценность 1446 наиболее важных пищевых продуктов. Включены показатели по следующим компонентам : влажность, белки, жиры, усвояемые углеводы, клетчатка, органические кислоты, зола, минеральные вещества. В приложении приводятся сведения о величине съедобной части некоторых продуктов.

15. **Химия** пищи : учебник: в 2 кн. Кн. 1: Белки, структура, функции, роль в питании / И. А. Рогов, Л. В. Антипова, Н. И. Дунченко. – Москва : Колос, 2000. – 348 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.

В учебнике приведены данные об основных компонентах пищи – белках, жирах, углеводах, минеральных веществах, витаминах, ферментах и гормонах, об их химической и пространственной структуре, физико-химических свойствах и биологических функциях. Изложены требования к высококачественному питанию в аспекте обеспечения человечества биологически полноценной пищей (более полное использование пищевого сырья, поиск новых ресурсов и источников пищи и т. д.). Указаны современные методы анализа пищевого сырья и продуктов.

16. **Шульц, Г. Е.** Принципы структурной организации белков: пер. с англ. / Г. Е. Шульц, Р. Х. Ширмер ; под ред. Е. М. Попова. – Москва : Мир, 1982. – 354 с. В книге, написанной авторами из ФРГ, изложены современные представления о принципах, определяющих формирование пространственной структуры белков, причем вопрос о структурной организации этих важных биополимеров рассматривается в неразрывной связи с их биологическими функциями.

17. **Якубке, Х. Д.** Аминокислоты, пептиды, белки: пер. с нем. / Х. Д. Якубке, Х. Ешкайт; под ред. Ю. В. Митина. – Москва: Мир, 1985. – 455 с.

Книга, написанная известными учёными содержит основной материал по химии природных соединений, новейшие данные по синтезу ряда важных пептидных гормонов, их биологической роли; в ней рассматриваются также структурные вопросы химии пептидов и белков. В книге удачно сочетается глубина изложения с широтой охвата материала.

### **Монографії, розділи кол. монографій**

18. **Бабич, А. О.** Кормові і білкові ресурси світу : монографія / А. О. Бабич. – Київ 1995. – 298 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 09.11.2020). – Назва з екрана.

### **Статті з наукових та фахових видань**

19. **Бабенко, П. П.** Полноценная белковая композиция для функционального питания / П. П. Бабенко, А. И. Кремер, И. Б. Немковский // Пиво и напитки. – 2006. – № 2. – С. 52–54.

Розглянуто найбільш вживану сировину для отримання білкових продуктів рослинного походження. На підставі аналітичного огляду літератури, представлені способи виготовлення збалансованих продуктів та розглянуто технологічні параметри їх виготовлення. Наведені переваги та недоліки розглянутих способів отримання рослинних білкових продуктів. Запропоновано спосіб виготовлення білкового напою з сировини поширеної в Україні.

20. **Осадчук, И. В.** Рациональное использование пищевого белка – залог снижения белкового дефицита населения планеты / И. В. Осадчук, С. В. Осадчук // Хлебопекарское и кондитерское дело. – 2007. – № 2. – С. 28–30.

21. **Савчук, Ю. Ю.** Способи отримання білкових продуктів з рослинної сировини / Ю. Ю. Савчук, С. І. Усатюк // Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка. – 2017. – Випуск 26. – С. 64–71. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/27177> (дата звернення: 01.12.2020). – Назва з екрана.

Дана стаття присвячена вивченню існуючих способів виготовлення білкових продуктів з рослинної сировини. Запропоновано рішення проблеми нестачі білку в сучасному раціоні людини за рахунок використання білків рослинного походження. У статті наведено аналіз розроблених білкових продуктів із використанням нетрадиційних рослинних джерел білку.

22. **Соломко, Г.** Білкові концентрати з рослин / Г. Соломко // Харчова і переробна пром-сть. – 1995. – № 5. – С. 28–30. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки Київського національного торговельно-економічного університету : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата звернення: 17.11.2020). – Назва з екрана.

23. **Уильямс, К.** Связь между здоровьем и потреблением белка, углеводов и жира / К. Уильямс, Т. Сэндерс // Вопросы питания. – 2000. – № 3. – С. 54–57. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий: [https://elc.library.onaft.edu.ua/elc\\_new/page\\_lib.php](https://elc.library.onaft.edu.ua/elc_new/page_lib.php) (дата обращения: 10.12.2020). – Название с экрана.

## 1.2. Дослідження білка

### Книги, довідники, навчальні видання

24. **Лищенко, В. Ф.** Мировая продовольственная проблема: белковые ресурсы (1960-2005 гг.) / В. Ф. Лищенко. – Москва: Де Ли принт, 2006. – 272 с. – Режим доступа к Электронному каталог Научной библиотеки им. В. И. Вернадского: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 06.12.2020). – Название с экрана.

Книга посвящена изучению мировой продовольственной проблемы за истекшие полвека. В качестве главного объекта исследования была взята белковая проблема: ее сущность, масштабы, фактическая обеспеченность мирового населения в динамике и пути решения. Проведен анализ состояния производства и использования мировых ресурсов пищевого белка, эффективность производства основных белоксодержащих продуктов растительного и животного происхождения. Сделан авторский прогноз развития этих продуктов (мясо, молоко, зерно, маслосемена) до 2020 и 2030 гг.

25. **Остерман, Л. А.** Методы исследования белков и нуклеиновых кислот: Электрофорез и ультрацентрифугирование (практическое пособие) / Л. А. Остерман; АН СССР. Институт молекулярной биологии. – Москва : Наука, 1981. – 288 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.

В книге детально описана современная аппаратура, изложены практические приемы постановки экспериментов, проанализировано влияние на их результаты различных физико-химических параметров. Рассмотрены все варианты и модификации описываемых методов. Даны ссылки на оригинальные экспериментальные работы.

26. **Остерман, Л. А.** Хроматография белков и нуклеиновых кислот / Л. А. Остерман ; отв. ред. Г. П. Георгиев; АН СССР. Секция хим.- технолог. и биолог. наук. – Москва : Наука, 1985. – 536 с.

В книге дан подробный анализ современных технических приемов хроматографии и возможностей новейшей аппаратуры, а также полный справочный материал по обменникам и сорбентам. Анализируются последние достижения в гель-фильтрации, распределительной, адсорбционной, ионообменной, аффинной и тонкослойной хроматографии. В каждом из методов наряду с обычной хроматографией рассмотрены достижения методов высокоэффективной хроматографии при высоком давлении в колонках и на микропластинках.

27. **Экспериментальные** методы исследования белков и нуклеиновых кислот / М. А. Прокофьев, М. Г. Ивановская, А. М. Копылов, В. А. Склянкина; под ред. М. А. Прокофьева. – Москва: Издательство МГУ, 1985. – 248 с.

### Статті з наукових та фахових видань

28. **Боресков, В. Г.** Влияние настоев трав на фракционный состав мышечных белков / В. Г. Боресков // Мясная индустрия. – 1999. – № 3. – С. 51–52. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.

29. **Вовнянко, Е.** Модифіковані білки в продуктах харчування / Е. Вовнянко // Харчова і переробна промисловість. – 1994. – № 12. – С. 17–18. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки Київського національного торговельно-економічного університету : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата звернення: 09.11.2020). – Назва з екрана.



30. **Дубцова, Г.** Белковые продукты из пшеницы / Г. Дубцова // Хлебопродукты. – 1995. – № 5. – С. 25–27. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета: <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.
31. **Євсеєнко, Т.** Після додання сухого яєчного білка / Т. Євсеєнко, В. Юрчак, В. Вербій // Зерно і хліб. – 2003. – № 1. – С. 28–29.
32. **Исследование** действия ферментных препаратов Нейтраза и Флейворзайм на белок соевой муки / Е. В. Милорадова, П. А. Иванушкин, И. В. Вяльцева, О. С. Воеводина // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2009. – № 3. – С. 45–48.
33. **Колпакова, В. В.** Белок из пшеничных отрубей. Химический состав сырья и выход белка / В.В. Колпакова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 1995. – № 4. – С. 26–32. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.
34. **Колпакова, В. В.** Гидратационная способность и физико-химические свойства белков пшеничной клейковины / В. В. Колпакова, О. Ю. Студенникова // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2009. – № 2-3 (308-309). – С. 5–8.
35. **Кудинов, П. И.** Современное состояние и структура мировых ресурсов растительного белка / П. И. Кудинов, Т. В. Щеколдина, А. С. Слизькая // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2012. – № 5-6. – С. 7–10.  
Проведен анализ данных о мировых ресурсах растительного белка за последние 10 лет и размещения их по географическим регионам и экономическим группам стран.
36. **Липатов, Н. Н.** Новый аспект использования белковых продуктов / Н. Н. Липатов // Мясная промышленность. – 1994. – № 6. – С. 12–14. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.
37. **Лищенко, В. Ф.** Мировые ресурсы пищевого белка / В. Ф. Лищенко // Пищевые ингредиенты: сырьё и добавки. – 2003. – № 1. – С. 12–15.

38. **Махинько, В. М.** Номограф для визначення добової потреби людини в енергії та білку / В. М. Махинько // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – Т. 23, № 5. – Київ : НУХТ, 2017. – С. 207–211. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/26156> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.

Харчування є однією з найважливіших складових підтримання життя і здоров'я. Існують фізіологічні норми потреб людини в основних поживних речовинах і енергії для різних груп споживачів, залежно від статі, віку та рівня фізичної активності. Ці дані наведено у табличному вигляді, що ускладнює роботу з ними непідготовленого користувача. Доцільним є розроблення номографа, що представлятиме зазначені норми у графічному вигляді. Запропоновано конструкцію номографа у вигляді куба, на чотирьох бічних гранях якого міститься інформація про білково-енергетичні потреби різних груп споживачів. Проста конструкція приладу без рухомих деталей підвищить надійність і довговічність його роботи, а графічне представлення даних робить номограф легким для самостійного використання різними групами користувачів.

39. **Медико-биологическая** характеристика и экологическая безопасность белка из пшеничных отрубей / В. В. Колпакова, А. П. Нечаев, И. С. Зилова // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 1995. – № 1-2 (224-225). – С. 38–41.

40. **Осадчук, И. В.** Рациональное использование пищевого белка – залог снижения белкового дефицита населения планеты / И. В. Осадчук, С. В. Осадчук // Хлебопекарское и кондитерское дело. – 2007. – № 2 (11). – С. 28–30.

41. **Растительные** белковые препараты : композиты, состав, свойства, назначение / В. В. Колпакова, А. А. Невский, А. А. Васильев, З. В. Василенко // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2010. – № 6. – С. 39–41.

42. **Соломко, Г.** Білкові концентрати з рослин / Г. Соломко // Харчова і переробна промисловість. – 1995. – № 5. – С. 28–30. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки Київського національного торговельно-економічного університету : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата звернення: 09.11.2020). – Назва з екрана.

43. **Функциональные** свойства зерновых белков, гидролизированных ферментными препаратами / В. В. Колпакова, К. Ч. Фан, Л. В. Чумикин // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2013. – № 1 (331). – С. 47–50.

44. **Харитонов, В. Д.** Комплексное использование белков / В. Д. Харитонов // Молочная промышленность. – 1994. – № 1. – С. 12. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета: <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.

45. **Храмцов, А. Г.** Рациональное использование белково-углеводного сырья / А. Г. Храмцов // Молочная промышленность. – 1994. – № 1. – С. 8. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.

## Горіхи - як основа для творчості в харчовій промисловості

### 2.1 Загальні відомості

#### Книги, довідники, навчальні видання

46. **Лазарева, О.** Целительная сила орехов: лекарство от всех болезней / О. Лазарева. – Харьков: Аргумент принт: Виват, 2015. – 127 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки им. В. И. Вернадского : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 18.12.2020). – Название с экрана.
47. **Целебные свойства орехов** / сост. Ю. А. Драгомирецкий. – Донецк: Сталкер, 1999. – 252 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки им. В. И. Вернадского : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 15.12.2020). – Название с экрана.
48. **Щепотьєв, Ф. Л.** Горіхи / Ф. Л. Щепотьєв, Ф. А. Павленко, О. А. Ріхтер. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Київ : Урожай, 1987. – 184 с.
- У книжці викладено технологію вирощування грецького горіха, фундука, ліщини, мигдалю та ін. Подано рекомендації по вибору ділянки, підготовці ґрунту, способах сівби і садіння, догляду за саджанцями і плодоносними деревами, застосуванню добрив і зрошення в горіхових садах, збиранню врожаю, обробці і зберіганню плодів. Описано сорти горіхоплідних культур.

#### Статті з наукових та фахових видань

49. **Воздушно-ореховое** тесто // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2012. – № 3 (88). – С. 41.
50. **Знакомимся с пеканским орехом** // Орешник. Технологии и инновации. – 2017. 2– № 1-2 (2). – С. 72–73.
51. **Изучение** качества спреда "Ореховый" / Л. В. Голубева, О. И. Долматова, Л. И. Василенко и др. // Пищевая промышленность. – 2013. – № 2. – С. 70.
52. **Макадамия** – самые дорогие орехи в мире // Продукты & ингредиенты. – 2006. – № 1 (21). – С. 70.
53. **Макадамия** – самый редкий и дорогой орех в мире // Кондитерское производство. – 2009. – № 4. – С. 15–16.
54. **Орех** – как основа для творчества в пищевой промышленности // Пищевая промышленность. – 2006. – № 7. – С. 64–65.
55. **Орех** – это хлеб будущего // Сад, виноград і вино України. – 2011. – № 5-6. – С. 34–39.
56. **Ореховые** правила // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2010. – № 9 (70). – С. 17.

57. **Ореховый** грюйер // Молочное дело. – 2010. – № 2 (83). – С. 32.
58. **Производство** ореховых масел: дань моде или прибыльное производство // Масла и жиры. Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов. – 2009. – № 8-9 (102). – С. 12–15.
59. **Разработка** технологии спреда " Ореховый " / Л. В. Голубева, О. И. Долматова, Л. И. Василенко // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2013. – № 1. – С. 44–46.
60. **Рыжакова, А. В.** Влияние орехов на формирование потребительских свойств и сроки хранения пралиновых конфет / А. В. Рыжакова // Кондитерское производство. – 2009. – № 4. – С. 9–11.
61. **Силагадзе, М. А.** Комплексное исследование масла из плодов кавказского бука / М. А. Силагадзе, М. С. Карчава, М. Д. Пхакадзе // Масложировая промышленность. – 2013. – № 2. – С. 23–24.
62. **Способ** производства фруктовых батончиков для функционального питания с овощными, злаковыми и ореховыми добавками (ru 2493720) / В. Ф. Винницкая, А. Ю. Коршунов, Е. И. Попова, С. С. Комаров // Кондитерское и хлебопекарное производство. – 2014. – № 3-4. – С. 29.
63. **Тележенко, Л.** Технологія горіхових соусів зі збалансованим жирнокислотним складом / Л. Тележенко, М. Кашкано // Товари і ринки. – 2014. – № 1 (17). – С. 175–184.
- Обґрунтовано вибір сировини та розроблено рецептуру горіхового соусу "Корисний баланс" зі збалансованим складом поліненасичених жирних кислот (ПНЖК) на основі принципів лінійного програмування. За результатами досліджень основних реологічних і фізико-хімічних показників якості рекомендовано технологію соусу.
64. **Удовиченко, К. М.** Виробництво сертифікованого садивного матеріалу горіхоплідних культур / К. М. Удовиченко // Садоводство и виноградарство. Технологии и инновации. – 2016. – № 1 (62). – С. 80–81.
65. **Ульянова, О.** Замість горіхів – насіння кавунів / О. Ульянова // Харчова і переробна промисловість. – 2007. – № 4 (332). – С. 30.

## 2.2 Арахіс: корисний рослинний білок

### Книги, довідники, навчальні видання

66. **Кочетова, Л. И.** Производство халвы : учебник / Л. И. Кочетова. – Москва : Пищевая промышленность, 1977. – 136 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.

## Автореферати дисертацій на здобуття наукового ступеню

67. **Кудрявцев, В. Н.** Усовершенствование процесса обработки арахисового сырья электромагнитным полем сверхвысокой частоты : автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.18.12 / Кудрявцев Владимир Николаевич. – Донецьк, 2006. – 16 с. – Режим доступу до електронного каталогу Наукової бібліотеки Харківського державного університету харчування та торгівлі : <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата звернення: 03.12.2020). – Назва з екрана.

68. **Хоменко, О. О.** Товарознавча оцінка арахісу та вдосконалення споживних властивостей продуктів з нього : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.15 / Хоменко Ольга Олексіївна. – Харків : ХДУХТ, 2015. – 21 с. – Режим доступу до електронного каталогу Наукової бібліотеки Харківського державного університету харчування та торгівлі : <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата звернення: 03.12.2020). – Назва з екрана.

Роботу присвячено товарознавчій оцінці арахісу та вдосконаленню споживних властивостей продуктів з нього. Комплексно досліджено хімічний склад 19 сортів арахісу, вирощеного з генофонду рослин України. Досліджено амінокислотний склад білка арахісу та його біологічну цінність. Жирнокислотний склад жиру арахісу вивчених сортів характеризується високим вмістом ненасичених жирних кислот. Комплексно досліджено органолептичні, фізико-хімічні, мікробіологічні характеристики, показники харчової, біологічної цінності та безпечності нових продуктів. Визначено зміни показників якості розроблених продуктів у процесі зберігання, встановлені гарантовані терміни їх зберігання. Розроблено та затверджено нормативну документацію на нову продукцію.

## Дисертації на здобуття наукового ступеню

69. **Хоменко, О. О.** Товарознавча оцінка арахісу та вдосконалення споживних властивостей продуктів з нього : дис. ... канд. техн. наук : 05.18.15 / Хоменко Ольга Олексіївна. – Харків, 2015. – 300 с. – Режим доступу до електронного каталогу Наукової бібліотеки Харківського державного університету харчування та торгівлі : <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата звернення: 03.12.2020). – Назва з екрана.

## Статті з наукових та фахових видань

70. **Андре, Жан-Луи** Арахис. Орех или орешка / Ж. Андре // *Saveurs*. – 2017. – № 4. – С. 46–49.

71. **Вершинина, О. Л.** Влияние ИК- обработки семян арахиса на кислотное число масла и активность липазы / О. Л. Вершинина // *Известия высших учебных заведений. Пищевая технология*. – 2008. – № 2-3 (303). – С. 57–58.

72. **Вершинина, О. Л.** Влияние температурных режимов при ИК - обработке на функциональные свойства белков семян арахиса / О. Л. Вершинина // *Известия высших учебных заведений. Пищевая технология*. – 2008. – № 5-6 (305-306). – С. 61–62.

73. **Вершинина, О. Л.** Новый сорт "Лабинский" / О. Л. Вершинина // Кондитерское и хлебопекарное производство. – 2008. – № 3. – С. 12–14. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.

74. **Гончар, В. В.** Применение термодифицированной арахисовой массы при производстве хлебобулочных изделий функционального назначения / В. В. Гончар, И. В. Шульвинская, В. А. Михайлов // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2007. – № 1 (296). – С. 32–34.

75. **Грюнер, В. С.** Комплексное использование арахиса для кондитерских изделий / В. С. Грюнер, А. Г. Терентьев // Пищевая промышленность (хлебопекарская, кондитерская, макаронная и дрожжевая). – 1963. – № 11. – С. 27–29.

76. **Дубинина, А. А.** Антиоксидантные свойства арахиса / А. А. Дубинина, С. А. Ленерт, А. А. Хоменко // Масложировой комплекс. – 2014. – № 1 (44). – С. 40–41.

77. **Дубініна, А. А.** Аналіз вітамінного та мінерального складу сортів арахісу, поширених в Україні [Електронний ресурс] / А. А. Дубініна, С. О. Ленерт, О. О. Хоменко // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2013. – № 6 (11). – С. 4–7. – Режим доступа : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vejpte\\_2013\\_6\(11\)\\_2](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vejpte_2013_6(11)_2) (дата звернення: 03.12.2020). – Назва з екрана.

Досліджено якісний і кількісний склад вітамінів і мінеральних речовин у сортах арахісу, які поширені в Україні. Встановлено сорти арахісу, що містять у своєму складі найбільшу кількість даних біологічно активних речовин. Одержані дані надають підставу констатувати наявність у арахісі профілактичних властивостей, що робить його перспективним продуктом харчування.

78. **Дубініна, А. А.** Використання арахісу у виробництві продуктів функціонального призначення / А. А. Дубініна, С. О. Ленерт, О. О. Хоменко. // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі : збірник наукових праць : у 2 ч. Ч. 2. Харківський державний університет харчування та торгівлі – Харків : ХДУХТ, 2013. – С. 109–116.

На основі даних наукової літератури підтверджена можливість попередження за допомогою арахісу розвитку багатьох захворювань. Обґрунтовано доцільність використання арахісу для створення продуктів поліфункціональної дії з підвищеною харчовою цінністю. Проаналізовано асортимент продуктів функціонального призначення, виготовлених із використанням арахісу.

79. **Дубініна, А. А.** Дослідження загального хімічного складу сортів арахісу, поширених в Україні / А. А. Дубініна, С. О. Ленерт, О. О. Хоменко // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. – 2012. – Вип. 1 (15). – С. 422–428.

Узагальнено дані наукової літератури щодо харчової цінності насіння арахісу. Наведено результати дослідження хімічного складу насіння арахісу, поширеного в Україні. На основі отриманих даних обґрунтовано доцільність використання арахісу в продуктах функціональної спрямованості.

80. **Дубініна, А.** Моделювання складу арахісових паст підвищеної біологічної цінності [Електронний ресурс] / А. Дубініна, С. Ленерт, О. Хоменко // Товари і ринки. – 2016. – № 1. – С. 193–207. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/tovary\\_2016\\_1\\_23](http://nbuv.gov.ua/UJRN/tovary_2016_1_23) (дата звернення: 23.11.2020). – Назва з екрана.

На основі огляду наукової літератури обґрунтовано доцільність використання арахісу для створення продуктів функціональної спрямованості. Проаналізовано асортимент розроблених арахісових паст іноземними та вітчизняними вченими. За допомогою математичного моделювання розраховано вміст рецептурних компонентів арахісових паст, які за хімічним складом наближені до норм "здорового" харчування.

81. **Жукова, Л. П.** Молочные сгущенные консервы с сахаром и арахисовым экстрактом / Л. П. Жукова // Молочная промышленность. – 2005. – № 3. – С. 50.

82. **Кондратьев, Н. Б.** Комплексный метод оценки качества фундука, арахиса, семян подсолнечника при производстве кондитерских изделий / Н. Б. Кондратьев, Л. Е. Скокан, Т. В. Савенкова // Кондитерское производство. – 2009. – № 4. – С. 6–8.

83. **Обогащение** хлебобулочных изделий белковой арахисовой массой / В. А. Михайлов, О. А. Вершинина, Ю. Ф. Росляков, К. В. Марченко // Кондитерское и хлебопекарное производство. – 2009. – № 11. – С. 4–6. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

84. **Оценка** качества орехов арахис методом гидростатического взвешивания / Л. Г. Елисеева, Т. В. Агейкина, Д. В. Гераскин // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2004. – № 1 (278). – С. 103–104.

85. **Перцевой, Ф. В.** Вивчення білкового складу сирного продукту м'якого з концентратом ядра арахісу та борошном кукурудзяним / Ф. В. Перцевой, М. В. Обозна, Я. Ф. Жукова // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. – 2011. – Вип. 2 (14). – С. 211–220.

Запропоновано нову технологію сирного продукту м'якого на основі сухого знежиреного молока із заміною молочної сировини у кількості 5% на концентрат ядра арахісу та борошно кукурудзяне. Розглянуто підходи до оцінювання властивостей сирного продукту на основі вивчення його амінокислотного складу та фракційного складу білків.



86. **Петрова, Е.** Новый вид хлебобулочных изделий, обогащенных белковой арахисовой массой / Е. Петрова // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2013. – № 5(102). – С. 12–13.
87. **Петрова, Е.** Сдобные изделия, обогащенные белковой арахисовой массой / Е. Петрова // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2015. – № 1 (122). – С. 34–35.
88. **Порембский, А.** Арахис-ореховый снэк № 1 / А. Порембский // Продукты & ингредиенты. – 2005. – № 9 (18). – С. 20–22.
89. **Применение** биологически активных добавок в молочной промышленности / С. А. Ильинова, Т. Б. Брикота, Н. А. Монахова, В. В. Петракова // Известия вузов. Пищевая технология. – 2008. – № 5-6. – С. 17–19. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.
90. **Самойленко, И.** Арахис: обречен на прибыль / И. Самойленко // Зерно. – 2016. – № 1. – С. 142–148.
91. **Терещук, Л. В.** Комбинированное масло с использованием арахисовой пасты / Л. В. Терещук, А. Г. Чубаков // Сыроделие и маслоделие. – 2003. – № 4. – С. 7–8.
92. **Терещук, Л. В.** Состав и свойства семян арахиса и продуктов его переработки / Л. В. Терещук, С. С. Павлов // Кондитерское производство. – 2011. – № 3. – С. 20–21.
93. **Хлеб** с использованием семян арахиса / О. Л. Вершинина, Ю. Ф. Росляков, И. Р. Уруджева, В. А. Михайлов // Продукты & ингредиенты. – 2007. – № 8. – С. 32–34. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.
94. **Шаповалова, Н. П.** Розробка цукерок марципан на основі арахісової пасти та пасти з цикорію [Електронний ресурс] / Н. П. Шаповалова, Т. М. Артюх // Товарознавчий вісник. – 2018. – Вип. 11. – С. 37–45. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tvis\\_2018\\_11\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tvis_2018_11_7) (дата звернення: 23.11.2020). – Назва з екрана.

## 2.3 Мигдаль - склад, корисні властивості та застосування

### Статті з наукових та фахових видань

95. **Акимова, Л. А.** Все о калифорнийском миндале / Л. А. Акимова // Кондитерское производство. – 2009. – № 4. – С. 17–18.
96. **Алексеевко, А. В.** И вкусно, и полезно ... / А. В. Алексеевко, С. В. Колесникова // Пищевая промышленность. – 2008. – № 11. – С. 52.
97. **Дмитриева, А. Н.** Сравнительный анализ химического состава и антиоксидантных свойств орехоплодного сырья / А. Н. Дмитриева, Н. В. Макарова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2015. – № 12. – С. 40–43.
98. **Жаркова, И. М.** Земляной миндаль (чуфа) – рецептурный компонент для сдобного булочного изделия / И. М. Жаркова, А. А. Кликонос, Л. А. Мирошниченко // Хлебопечение России. – 2014. – № 2. – С. 26–27. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.
99. **Забытая чуфа.** Новые перспективы / С. Т. Антипов, С. Н. Соколов, Д. Ю. Крамарев, Т. В. Санина // Масложировая промышленность. – 2009. – № 4. – С. 40–41.
100. **Збагачення** галактинів кальцієм та харчовими волокнами / Ю. П. Крижова, І. І. Кишенько, О. А. Топчій // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. – 2014. – Т. 16, № 2 (59). – Ч. 4. – С. 84–90. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/25513> (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.
- Збільшення потреби населення України в продуктах оздоровчо-профілактичного призначення привело до виникнення і розвитку якісно нового напрямлення у розробленні та виробництві м'ясних продуктів з використанням нетрадиційних ресурсів наявної рослинної сировини, що не використовується взагалі або використовується не раціонально. На думку фахівців, зниженню рівня захворювань, поряд з соціальними та економічними факторами, повинно сприяти достатнє виробництво і нормальне споживання продуктів харчування масового попиту.
101. **Калифорнийский** миндаль для разработки новых продуктов // Кондитерское производство. – 2014. – № 4. – С. 24–25.
102. **Миндаль** – австралийское чудо // Хлебный и кондитерский бизнес. – 2015. – № 9 (32). – С. 8.

103. **Молчанова, Е. Н.** Такой перспективный миндаль / Е. Н. Молчанова, С. Ю. Кузьмин // Кондитерское и хлебопекарное производство. – 2011. – № 5 (117). – С. 10–11.

Миндаль является ценным сырьем для кондитерского и хлебопекарного производства. С его использованием изготавливают шоколад, конфеты, начинки, он является одним из основных компонентов марципана и миндальной пасты, служит прекрасным украшением для пирогов, тортов, пирожных, различных десертов. Преимущество миндаля заключается в том, что в отличие от грецкого ореха и ореха пекан его масло не пригорает.

104. **Пименов, Д. В.** Миндаль и его использование в пищевой промышленности / Д. В. Пименов // Пищевая промышленность. – 2002. – № 12. – С. 60.

105. **Секреты** обжарки калифорнийского миндаля // Кондитерское и хлебопекарное производство. – 2013. – № 1-2. – С. 24–26. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 02.12.2020). – Название с экрана.

106. **Тележенко, Л. М.** Дослідження процесів попередньої обробки земляного мигдалю при виготовленні десертів / Л. М. Тележенко, О. В. Золовська // Харчова наука і технологія. – 2011. – № 4. – С. 40–43.

Наведено характеристику чуфи (земляного мигдалю). Проведено дослідження впливу попередньої обробки чуфи на органолептичні показники якості. Вивчено процеси набухання і розм'якшення земляного мигдалю. Встановлено залежність ступеня набухання чуфи від термічної обробки та кислотності середовища. Дані досліджень розглянуто для вибору обґрунтованих режимів переробки чуфи. За результатами досліджень було розроблено метод очищення чуфи. Подрібнену чуфу рекомендовано для подальшого використання у складі десертів.

107. **Тележенко, Л. Н.** Влияние гидротермической обработки на технологические свойства и показатели качества чуфы / Л. Н. Тележенко, Е. В. Золовская // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2013. – № 2-3(332-333). – С. 74–76.

108. **Фреше, М.** Миндаль / М. Фреше // Saveurs. – 2017. – № 7-8. – С. 40–43.

109. **Шоколад** и миндаль – изысканное лакомство // Кондитерское и хлебопекарное производство. – 2014. – № 8 (151). – С. 18–20.

110. **Этот** сказочный марципан... // Кондитерское и хлебопекарное производство. – 2011. – № 7 (119). – С. 14–15.

## 2.4 Водяний горіх – новий вид харчової сировини

### Монографії, розділи кол. монографій

111. **Федосова, К. С.** Водяний горіх – новий вид харчової сировини : монографія / К. С. Федосова ; Одеська національна академія харчових технологій. – Одеса : Поліграф, 2009. – 152 с. – Режим доступу к Електронному каталогу Научно- технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 27.11.2020). – Название с экрана.

### Автореферати дисертацій на здобуття наукового ступеню

112. **Федосова, К. С.** Розробка технології консервування водяного горіха : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18. / Федосова Катерина Сергіївна ; Одеська національна академія харчових технологій. – Одеса : ОНАХТ, 2005. – 19 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Науково-технічної бібліотеки Одеської національної академії харчових технологій : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата звернення: 17.10.2020). – Назва з екрана.

### Дисертації на здобуття наукового ступеню

113. **Федосова, К. С.** Розробка технології консервування водяного горіха : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18.13 / Федосова Катерина Сергіївна; Одеська національна академія харчових технологій. – Одеса : ОНАХТ, 2005. – 256 с. + Додатки. – Режим доступу до Електронного каталогу Науково-технічної бібліотеки Одеської національної академії харчових технологій: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата звернення: 17.10.2020). – Назва з екрана.

Робота присвячена розробці технології консервування водяного горіха Тара Natans L. Комплексно вивчені фізико-хімічні і біохімічні властивості водяного горіха. Показано, що він має високу харчову цінність і не містить шкідливих речовин. Детально вивчені клейстеризація і ретроградація крохмалю водяного горіха.

### Статті з наукових та фахових видань

114. **Косоголова, Л. О.** Використання водяного горіха *Trapa natans* L. для одержання ферментованих напоїв / Л. О. Косоголова, К. М. Яблонська, З. М. Романова // Проблеми екологічної біотехнології. – 2014. – № 1. – Режим доступу : <http://ecobio.nau.edu.ua/index.php/ecobiotech/article/view/6742/7553> (дата звернення: 08.12.2020). – Назва з екрана.

Досліджено склад та властивості водяного горіха для ферментованого напою, підібрано оптимальні співвідношення водного екстракту водяного горіха і необхідної кількості концентрата квасного суслу для одержання збалансованого за компонентним складом напою з гармонійним смаком.

115. **Федосова, К.** Про особливості набрякання і розм'якшення ядер водяного горіха в процесі замочування / К. Федосова, А. Безусов // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2009. – № 7-8. – С. 15–18.

116. **Федосова, К. С.** Біохімічний склад водяного горіха (*Trapa Natans* L.) / К. С. Федосова // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2004. – № 15. – С. 46–48.

Досліджено загальний склад, співвідношення білкових фракцій, амінокислотний склад, а також концентрацію макро- та мікроелементів у ядрі водяного горіха (*Trapa Natans* L.). Показано, що водяний горіх за складом і харчовою цінністю не поступається рослинній харчовій сировині інших видів.

117. **Федосова, К. С.** Застосування рідкого азоту для підвищення крихкості шкарлупи при розколюванні водяного горіха / К. С. Федосова, А. Т. Безусов // Холодильна техніка та технологія. – 2003. – № 2 (82). – С. 55–60. – Режим доступу до Електронного каталогу Науково-технічної бібліотеки Одеської національної академії харчових технологій : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата звернення: 17.10.2020). – Назва з екрана.

118. **Федосова, К. С.** Перспективи використання водяного горіху в якості харчової сировини / К. С. Федосова // Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій. – 2007. – Т. 2, Вип. 30. – С. 238–243.

119. **Федосова, К. С.** Растрова електронна мікроскопія ядер, шкарлупи, борошна і крохмалю водяного горіха / К. С. Федосова // Харчова наука і технологія. – 2009. – № 2 (7). – С. 66–68.

120. **Федосова, К. С.** Рентгеноструктурний аналіз крохмалю водяного горіха / К. С. Федосова // Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій. – 2007. – Т. 1, вип. 31. – С. 29–31.

## 2.5 Грецький горіх: царська користь для здоров'я

### Книги, довідники, навчальні видання

121. **Іванов, С. В.** Технологія оздоровчих харчових продуктів: підручник / С. В. Іванов, Г. О. Сімахіна, Н. В. Науменко ; Національний університет харчових технологій – Київ : НУХТ, 2015. – 402 с.

У підручнику розглянуто основи теорії і практики розроблення та виробництва оздоровчих продуктів, призначених для корегування харчових раціонів населення, поліпшення стану здоров'я споживачів та захисту від несприятливих чинників довкілля. Системне поєднання комплексу теоретичних і практичних питань забезпечує належний рівень підготовки студентів.

122. **Степанчикова, И.** Черный грецкий орех против рака / И. Степанчикова. – Санкт-Петербург : А. В. К., 2005. – 160 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно- технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 27.11.2020). – Название с экрана.

Против такой страшной болезни, как рак, ведет борьбу не только медицинская наука, но и медицина нетрадиционная, которая подчас предлагает довольно оригинальные средства лечения "чумы XX века". Познакомьтесь с методами, предлагаемыми в этой книге, но не забывайте и о враче, к которому необходимо обратиться, прежде чем применять тот или иной народный метод. Электронная книга читать Черный грецкий орех против рака И. Степанчикова.

123. **Стрела, Т. Е.** Орех грецкий: справ. пособие / Т. Е. Стрела; отв. ред. К. М. Сытник. – Киев: Наукова думка, 1990. – 254 с.

Книга является своеобразной энциклопедией, посвященной одному из благороднейших представителей царства флоры. Автор описывает возникновение и распространение вида, ботанические особенности, состав биологически активных веществ, питательные и целебные свойства, роль ореха в медицине. Отдельная глава посвящена рецептуре приготовления пищевых продуктов из плодов ореха.

### Монографії, розділи кол. монографій

124. **Тюрікова, І. С.** Технологія харчової продукції з використанням волоського горіха: теорія і практика : монографія / І. С. Тюрікова ; ВНЗ Укоопспілки "Полтавський університет економіки і торгівлі" – Полтава : ПУЕТ, 2015. – 202 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

Досліджено сучасний стан використання волоського горіха у харчуванні людини. Подано загальну характеристику волоського горіха. Розглянуто об'єкти та методи досліджень, особливості технології перероблення волоського горіха. Викладено новітні технології напоїв з використанням плодоовочевої та горіхової сировини. Обґрунтовано параметри теплового оброблення ревеню для виробництва соку. Наведено технологію напоїв на основі плодоовочевої сировини з використанням горіхових екстрактів.

## Автореферати дисертацій на здобуття наукового ступеню

125. **Залигіна, Є. В.** Експериментальне вивчення гастропротекторної дії густого екстракту з незрілих плодів горіха волоського (*Juglans regia* L.) : автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук : 14.03.05 / Залигіна Євгенія Володимирівна ; Національний фармацевтичний університет. – Харків, 2019. – 24 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 12.10.2020). – Назва з екрана.

126. **Сатіна, Г. М.** Потенціал промислового виробництва грецьких горіхів в Україні та шляхи його ефективного використання: автореф. дис... канд. екон. наук : 08.07.02 / Сатіна Галина Михайлівна ; Національний науковий центр "Інститут аграрної економіки" УААН. – Київ, 2005. – 19 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

Розглянуто теоретичні та науково-практичні питання оцінки, формування та ефективного використання потенціалу промислового виробництва грецьких горіхів в Україні. Обґрунтовано теоретичну модель і здійснено комплексну оцінку сучасного рівня потенціалу промислового виробництва грецьких горіхів, удосконалено методичні підходи щодо визначення його ефективності. Визначено джерела формування потенціалу промислового виробництва грецьких горіхів, проаналізовано його стан і тенденції розвитку, а також зональний уклад та ефективність використання у різних категоріях господарств. На підставі визначення місткості внутрішнього ринку та тенденцій зовнішньої торгівлі встановлено невідповідність виробничого потенціалу потребам споживчого ринку та перспективам його розвитку.

127. **Степанова, В. С.** Розробка технологій напоїв і соусної продукції на основі горіхоплідної та насінневої сировини : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18.16 / Степанова Вікторія Сергіївна; Одеська національна академія харчових технологій. – Одеса : ОНАХТ, 2018. – 23 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Науково-технічної бібліотеки Одеської національної академії харчових технологій: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата звернення: 27.11.2020). – Назва з екрана.

128. **Тюрікова, І. С.** Наукове обґрунтування і розроблення технології напоїв резистентної дії з використанням волоського горіха : автореф. дис. ... д-ра техн. наук : 05.18.16 / Тюрікова Інна Станіславівна ; Національний університет харчових технологій. – Київ, 2019. – 41 с.

Вперше визначено раціональні дієтичні добавки із волоського горіха для напоїв - плоди молочно-воскової стиглості, перикарпій стиглого горіха та екстракти на їх основі. Розроблено технологію дієтичних добавок із волоського горіха. Запропоновано технічні рішення виробництва горіхових екстрактів стабільної якості. Визначено закономірності впливу технологічних параметрів на екстракцію біологічно активних речовин волоського горіха: виду та концентрації екстрагента, тривалості та кратності екстракції, величини гідромодуля, розміру частинок сировини та її теплового оброблення. Установлено закономірності введення горіхових добавок у рослинні композиції, що сприяє підвищенню біологічної цінності, мікробіологічній стабільності напоїв і смакових властивостей. Запропоновано технологію безвідходного перероблення волоського горіха, а саме, використання перикарпії стиглого горіха у технології напоїв.

#### **Дисертації на здобуття наукового ступеню**

129. **Сатіна, Г. М.** Потенціал промислового виробництва грецьких горіхів в Україні та шляхи його ефективного використання : дис... канд. екон. наук : 08.07.02 / Сатіна Галина Михайлівна ; Інститут садівництва УААН. – Київ, 2005. – 240 арк. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

130. **Степанова, В. С.** Розробка технологій напоїв і соусної продукції на основі горіхоплідної та насінневої сировини : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18.16 / Степанова Вікторія Сергіївна; Одеська національна академія харчових технологій. – Одеса : ОНАХТ, 2018. – 179 с. : табл., рис. + CD+Додатки. – Режим доступу до Електронного каталогу Науково-технічної бібліотеки Одеської національної академії харчових технологій: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата звернення: 27.11.2020). – Назва з екрана.

131. **Тюрікова, І. С.** Наукове обґрунтування і розроблення технології напоїв резистентної дії з використанням волоського горіха : дис. ... д-ра техн. наук : 05.18.16 / Тюрікова Інна Станіславівна ; Національний університет харчових технологій – Київ, 2019. – 345 с.

132. **Тюрікова, І. С.** Наукове обґрунтування і розроблення технології напоїв резистентної дії з використанням волоського горіха : дод. до дис. ... д-ра техн. наук : 05.18.16 / Тюрікова Інна Станіславівна ; Національний університет харчових технологій – Київ, 2019. – 383 с.



### Статті з наукових та фахових видань

133. **Dyakonova, A** Preparation of the core of walnut for use in the composition of soft drinks = Підготовка ядра волоського горіху для використання у складі безалкогольних напоїв / A. Dyakonova, V. Stepanova, Ye. Shtera // Харчова наука і технологія. – Одеса : ОНАХТ, 2017. – Т. 11, № 3. – С. 71–79. – Режим доступу до Електронного каталогу Науково-технічної бібліотеки Одеської національної академії харчових технологій : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата звернення: 27.11.2020). – Назва з екрана.

У роботі розглянуто умови підготовки ядра волоського горіху для подальшого використання у якості рецептурного компоненту безалкогольних напоїв оздоровчого призначення. Розглянуто вплив високотемпературної та волого-теплової обробки на жирнокислотний склад ядра волоського горіху. Визначено вплив довготривалого замочування на міцність ядра горіху та вміст вільного фосфору у його складі. Встановлено технологічні параметри приготування горіхового екстракту шляхом підбору його оптимального гідромодуля. Розроблено горіховий напій зі збалансованим складом жирних кислот. Проаналізовано можливий вплив горіхового напою на потреби організму людини в біологічно цінних речовинах.

134. **Берзегова, А. А.** Сравнительный анализ состава масел грецкого и лесного орехов / А. А. Берзегова // Масложировая промышленность. – 2007. – № 6. – С. 39–40.

135. **Буряк, В.** Грецький горіх / В. Буряк, В. Пахно // Сад, виноград і вино України. – 2014. – № 1-3. – С. 18–19.

136. **Гойко, І. Ю.** Перспективи використання екстрактів з плодів волоського горіха як компонентів харчових продуктів функціонального призначення / І. Ю. Гойко, В. Д. Іванова, Н. С. Шнайдер // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2012. – № 43. – С. 68–71.

Досліджено можливість використання екстрактів з плодів волоського горіху різного ступеня стиглості як джерел сполук антиоксидантної дії у технологіях напоїв профілактичного профілю. Визначено фізико-хімічні властивості екстрактів з плодів молочної, молочно-воскової та воскової стиглості, проаналізовано характер змін вмісту вітаміну С та фенольних сполук в них.

137. **Горовая, Н.** Кешью, фисташки, фундук и грецкий орех / Н. Горовая // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2014. – № 4 (113). – С. 31–35.

138. **Гриценко, А.** Грецький горіх і фундук – джерела родинного достатку / А. Гриценко // Сад, виноград і вино України. – 2014. – № 7-9. – С. 14–17.

139. **Донцова, І. В.** Горіх волоський – перспективна високоцінна продовольча та промислова сировина [Електронний ресурс] / І. В. Донцова, В. Т. Лебединець, Л. І. Гірняк // Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Технічні науки. – 2017. – Вип. 18. – С. 92–98. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vlteu\\_2017\\_18\\_19](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vlteu_2017_18_19) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

Доведено, що харчова цінність волоського горіха обумовлена цінним амінокислотним, жирнокислотним, мінеральним та вітамінним складом. Ці компоненти ядра горіха впливають на діяльність травної, серцево-судинної систем організму людини, поліпшують обмінні процеси та стимулюють мозкову активність. Завдяки високим споживним властивостям горіх волоський широко використовується у свіжому вигляді, для кондитерської і консервної промисловостей, товарів технічної переробки та як кормова добавка.

140. **Дослідження** впливу НВЧ-обробки на якість олії з волоського горіха / Г. Л. Демчина, С. І. Усатюк, І. С. Ковальчук, Д. М. Михальчук // Технічні науки: стан, досягнення і перспективи розвитку м'ясної, олієжирової та молочної галузей. – 2012. – С. 105.

141. **Калайда, М.** Орех грецкий : технологии и перспективы / М. Калайда // Напитки. Технологии и инновации. Садоводство и виноградарство. – 2015. – № 5 (46). – С. 34–36.

142. **Королюк, Т. А.** Технологія олії з волоського горіха з використанням ферментних препаратів / Т. А. Королюк, С. І. Усатюк, А. В. Попова // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – Київ, 2015. – Т. 21, № 2. – С. 231–234.

143. **Метлева, А. М.** Грецкий орех – заменитель таблеток / А. М. Метлева // Сад, виноград і вино України. – 2015. – № 1-4. – С. 23.

144. **Надточний, І. П.** Горіх волоський (грецький) – народний лікар / І. П. Надточний // Сад, виноград і вино України. – 2015. – № 9-12. – С. 46–47.

145. **Омельчук, С. В.** Покращення лікувальних властивостей і біологічної активності пива шляхом внесення екстракту волоського горіха / С. В. Омельчук, О. О. Коваленко, І. В. Курчевич // Харчова наука і технологія. – 2012. – № 3. – С. 11–15.

Проведено аналіз лікувальних властивостей пива як напою. Наведено вміст речовин, що містяться в пиві, а також прийоми щодо збільшення корисних властивостей пива. Досліджено вплив екстракту волоського горіха на збільшення лікувально-профілактичних властивостей пива. Створено спеціальний сорт пива з використанням екстракту волоського горіха, досліджено його фізико-хімічні, органолептичні показники та визначено його біологічну активність.

146. **Омецинський, В.** Борошно волоських горіхів – натуральний інгредієнт для якісних продуктів / В. Омецинський // Пекарня та кондитерська. – 2017. – № 3. – С. 30.

147. **Поп, Т. М.** Технологія пісочних кондитерських виробів з порошком листя волоського горіха та борошном "здоров'я" / Т. М. Поп // Харчова наука і технологія. – 2016. – № 2. – С. 58–65.

Доведено можливість використання порошку з листя волоського горіха та борошна «Здоров'я» у технології пісочного напівфабрикату. Введення до рецептури пісочних напівфабрикатів нетрадиційних компонентів сприяє збагаченню їхнього хімічного складу. Надано органолептичні характеристики порошку з листя волоського горіха, борошна «Здоров'я» та випеченого пісочного напівфабрикату. Визначено масові частки порошку з листя волоського горіха та борошна «Здоров'я» у рецептурі пісочного напівфабрикату. Досліджено вміст білків, жирів, вуглеводів, вітамінів та мінеральних речовин у готовому пісочному напівфабрикаті. Визначено мікробіологічну та токсикологічну безпеку випеченого пісочного напівфабрикату.

148. **Прибильський, В. Л.** Використання нетрадиційної рослинної сировини в технологіях ферментованих напоїв / В. Л. Прибильський, І. В. Мельник, С. В. Омельчук // Харчова наука і технологія. – 2014. – № 3. – С. 47–51.

149. **Савчук, Ю. Ю.** Дослідження біологічної цінності напою з ядер волоського горіха [Електронний ресурс] / Ю. Ю. Савчук, С. І. Усатюк // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія : Харчові технології. – 2017. – Т. 19, № 75. – С. 124–128. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvlnuftech\\_2017\\_19\\_75\\_27](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvlnuftech_2017_19_75_27) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

Актуальним напрямком у харчовій промисловості є розроблення білоквмісних продуктів з рослинної сировини. Подібні продукти існують у багатьох країнах світу, зокрема у країнах Азії традиційним продуктом є білоквмісний напій з сої – соєве молоко. В країнах південно-західної Європи вживають білоквмісний напій з мигдалю – мигдальне молоко. Існують технології рисового та вівсяного білоквмісних напоїв. Поширеною, але не дослідженою у цій сфері, сировиною в Україні є волоський горіх.

150. **Савчук, Ю. Ю.** Дослідження дисперсності напою з волоського горіха [Електронний ресурс] / Ю. Ю. Савчук, С. І. Усатюк, О. П. Янчик // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія : Харчові технології. – 2016. – Т. 18, № 2. – С. 83–86. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/27142> (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

Проблема підвищення рівня білкового забезпечення в харчуванні населення, як і раніше, залишається актуальною. На сьогоднішній день вживання населенням білка є дефіцитним як в кількісному, так і в якісному відношенні. Серед можливих шляхів вирішення цієї проблеми головне і вирішальне місце належить залученню резерву білків рослинного походження. Нестачу білка в раціоні можливо ліквідувати за рахунок використання нетрадиційних джерел рослинного походження. При впровадженні нового виду білкових продуктів харчування крім харчової та біологічної цінності необхідно оцінювати їх якість з точки зору технологічних показників та фізико-хімічних властивостей, які мають дуже велике значення.

151. **Савчук, Ю. Ю.** Дослідження жирнокислотного складу білковмісного напою з ядер волоського горіха [Електронний ресурс] / Ю. Ю. Савчук, С. І. Усатюк // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. – 2017. – Вип. 1. – С. 381–389. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pt\\_2017\\_1\\_34](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pt_2017_1_34) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

Розробка білковмісних рослинних напоїв – перспективний напрям розвитку харчової галузі. Стаття присвячена дослідженню жирнокислотного складу білковмісного напою з ядер волоського горіха з метою встановлення біологічної цінності ліпідів напою та порівняння з ліпідами волоського горіха. Визначено вміст окремих жирних кислот у напої з ядер волоського горіха та встановлено їх жирнокислотний скор.

152. **Технологія** створення напоїв з використанням волоського горіху [Електронний ресурс] / І. С. Тюрікова, М. І. Пересічний, Н. В. Рогова, О. О. Непомяща // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут". Серія : Нові рішення в сучасних технологіях. – 2016. – № 12. – С. 194–200. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vcpinrct\\_2016\\_12\\_31](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vcpinrct_2016_12_31) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

153. **Тюрікова, І. С.** Вплив ступеня подрібнення плодів горіха волоського молочної стадії стиглості на якість вилучення БАР / І. С. Тюрікова // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. – 2012. – Вип. 1 (15). – С. 283–288.

154. **Тюрікова, І. С.** Дослідження екстрактів з плодів волоського горіху Сумського та Полтавського регіонів [Електронний ресурс] / І. С. Тюрікова, Г. М. Рибак, В. Я. Плахотін // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія : Технічні науки. – 2008. – № 1. – С. 91–95. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvpuettn\\_2008\\_1\\_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvpuettn_2008_1_20) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

155. **Тюрікова, І. С.** Екстракт зеленого волоського горіха – перспективний компонент для створення напоїв з БАР / І. С. Тюрікова // Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій. – 2010. – Т. 2, Вип. 38. – С. 23–26.

156. **Тюрікова, І. С.** Наукові дослідження з розробки технології виробництва екстрактів з волоського горіха [Електронний ресурс] / І. С. Тюрікова, Г. М. Рибак, В. Я. Плахотін // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. – 2009. – Вип. 2. – С. 198–204. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pt\\_2009\\_2\\_31](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pt_2009_2_31) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

157. **Тюрікова, І. С.** Пошукові дослідження можливості використання перикарпу волоського горіха для виробництва напоїв / І. С. Тюрікова // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. – 2010. – Вип. 2 (12). – С. 453–458.

Розглянуто можливості розширення асортименту продуктів пробіотичного характеру на основі перикарпу волоського горіха. Підібрано співвідношення компонентів для напоїв. Встановлено органолептичні та фізико-хімічні показники досліджених зразків.

158. **Тюрікова, І. С.** Розроблення технології біологічно цінного смузі з використання волоського горіха / І. С. Тюрікова, М. І. Пересічний, Н. В. Рогова // Вост.-Европ. журн. передових технологій. – 2015. – № 5/11. – С. 49–53. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

Розглянуто можливість використання волоського горіха молочно-воскової стиглості в технології смузі. Обґрунтовано вибір і проведено фізико-хімічні дослідження вихідної сировини та напівфабрикатів на її основі. Підтверджено компонентну сумісність гарбуза, аличі та горіхових домішок. На підставі органолептичних досліджень визначено раціональний склад компонентів для смузі. Розроблено технологію напоїв. Досліджено їх фізико-хімічні та органолептичні показники.

159. **Тюрікова, І. С.** Розроблення технології плодовоовочевих смузі з використанням біологічно цінного волоського горіха [Електронний ресурс] / І. С. Тюрікова, М. І. Пересічний // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія : Технічні науки. – 2015. – № 1. – С. 27–37. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvpuettn\\_2015\\_1\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvpuettn_2015_1_5) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

У статті представлені результати досліджень у сфері створення напоїв функціонального призначення на основі топінамбура та гарбуза. Як біологічно активну добавку запропоновано додати волоський горіх молочно-воскової стиглості. Досліджено компонентну сумісність обраної для досліджень сировини. Підібрано раціональні композиції. Визначено органолептичні і фізико-хімічні показники експериментальних зразків смузі.

160. **Тюрікова, І. С.** Розроблення харчових раціонів резистентної дії / І. С. Тюрікова, Ю. Г. Наконечна // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. – 2018. – № 1 (85), лист. – С. 64–67.

Створено харчовий раціон резистентної дії. У процесі дослідження використано стандартні методики визначення комплексного показника якості. У склад раціону харчування включено напої з рослинної сировини з додаванням горіхових добавок - волоського горіха молочно-воскової стиглості, перикарпію стиглого горіха та екстрактів на їх основі.

161. **Українець, А. І.** Фізичні властивості волоських горіхів [Електронний ресурс] / А. І. Українець, О. В. Негрей // Харчова промисловість. – 2019. – № 25. – С. 22–32. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Khp\\_2019\\_25\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Khp_2019_25_5) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

162. **Усик, С.** Царський жолудь – волоський горіх / С. Усик, Л. Богданович // Безпека життєдіяльності. – 2015. – № 9. – С. 4.

163. **Французский** хлеб с грецкими орехами // Питание и общество. – 2010. – № 10. – С. 29.

164. **Шидакова-Каменюка, О. Г.** Вплив дієтичної добавки "клітковина ядер волоського горіха" на якість цукрового печива / О. Г. Шидакова-Каменюка, А. Л. Рогова, І. Місюля // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. – 2013. – Ч. 2, вип. 1 (17). – С. 128–134.

Досліджено зміни фізико-хімічних та органолептичних показників якості цукрового печива в разі додавання дієтичної добавки "Клітковина ядер волоського горіха". Рекомендовано використання добавки в технології цукрового печива у кількості 8% від загальної кількості сировини.

## 2.6 Використання кедрових горіхів

### Автореферати дисертацій на здобуття наукового ступеню

165. **Новік, Г. В.** Технологія пісочного здобного печива на комбінованій жировій основі з використанням горіхових шротів : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.01 / Новік Ганна Вікторівна; Харківський державний університет харчування та торгівлі. – Харків, 2019. – 21 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 12.10.2020). – Назва з екрана.

Роботу присвячено розробці та науковому обґрунтуванню технології печива пісочного здобного на комбінованій жировій основі – з частковою заміною маргарину олією соняшниковою рафінованою – з використанням горіхових шротів, а саме шроту кедрового (ШКГ) та шроту волоського (ШВГ) горіхів, що залишаються після видалення олії шляхом холодного пресування. Експериментально встановлено, що горіхові шроти характеризуються високими водоутримувальними, жирутримувальними та жироемульгувальними властивостями, чинять позитивний вплив на стабільність емульсій для пісочного здобного печива з частковою заміною маргарину на соняшникову олію та на якісні характеристик готового печива під час зберігання. Розроблені види печива мають покращений хімічний склад. За результатами проведених досліджень розроблено технологію пісочного здобного печива з частковою заміною маргарину олією соняшниковою рафінованою дезодорованою та з додаванням горіхових шротів.

166. **Трепаков, М. Р.** Исследование физико-механических свойств орехов кедр сибирского и совершенствование способов их переработки : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.12 / Трепаков Михаил Родионович ; Московский технологический институт пищевой промышленности – Москва, 1981. – 26 с.

## Дисертації на здобуття наукового ступеню

167. **Новік, Г. В.** Технологія пісочного здобного печива на комбінованій жировій основі з використанням горіхових шротів : дис. ... канд. техн. наук, спец. : 05.18.01 / Новік Ганна Вікторівна ; Харківський державний університет харчування та торгівлі. – Харків : ХДУХТ, 2019. – 297. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки Харківського державного університету харчування та торгівлі : <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата звернення: 01.12.2020). – Назва з екрана.

Роботу присвячено розробці та науковому обґрунтуванню технології печива пісочного здобного на комбінованій жировій основі – з частковою заміною маргарину олією соняшниковою рафінованою – з використанням горіхових шротів, а саме шроту кедрового (ШКГ) та шроту волоського (ШВГ) горіхів, що залишаються після видалення олії шляхом холодного пресування. Експериментально встановлено, що горіхові шроти характеризуються високими водоутримувальними, жирутримувальними та жироемульгуючими властивостями, чинять позитивний вплив на стабільність емульсій для пісочного здобного печива з частковою заміною маргарину на соняшкову олію та на якісні характеристик готового печива під час зберігання.

## Статті з наукових та фахових видань

168. **Алейников, И. Н.** Переработка и использование лузги кедровых орехов / И. Н. Алейников, А. В. Русаков // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2002. – № 1. – С. 47–48.

169. **Бегеулов, М. Ш.** Применение продуктов переработки растительного сырья в хлебопечении / М. Ш. Бегеулов, Е. О. Сычева // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2015. – № 10. – С. 47–51.

В статье представлены результаты изучения влияния растительной смеси "Дары природы", включающей в свой состав 8% микрокристаллической целлюлозы, 21% жмыха кунжутных семян, 29% жмыха тыквенных семян, 42% жмыха ядра кедрового ореха, на физические свойства теста и качество хлеба. Входящие в состав разработанной растительной смеси компоненты отличаются повышенным содержанием не только клетчатки, но и белка, жира, минеральных веществ и витаминов (кедровый, кунжутный и тыквенный жмыхи), что особенно важно в условиях образа жизни современного человека. Проведенные исследования подтвердили возможность широкого использования в хлебопекарном производстве 15% смеси "Дары природы".

170. **Бузетти, К. Д.** Гидродинамика движения экстрагента в слое кедровых орехов при получении кедрового настоя / К. Д. Бузетти, Ю. В. Светлов, А. В. Грызенков // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2016. – № 12. – С. 5–8. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 27.11.2020). – Название с экрана.

171. **Використання** рослинної сировини у виробництві м'ясних продуктів оздоровчо-профілактичного призначення / Ю. П. Крижова, М. В. Лінкевич, А. А. Крупська, О. О. Пархоменко // Мясной бизнес. – 2015. – № 11 (150). – С. 20–26.

Розроблено рецептурний склад окостів курячих фаршированих шляхом використання рослинного компоненту як гепатопротектора - розторопші плямистої у вигляді відвару, шроту та олії.

172. **Вплив** продуктів переробки горіхової сировини на технологічні властивості борошна пшеничного / О. Г. Шидакова-Каменюка, Г. В. Новік, С. Г. Олійник, Г. В. Запаренко // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2017. – Т. 23, № 4. – С. 183–190.

У статті досліджено вплив продуктів переробки горіхової сировини (дієтичних добавок «Шрот кедрового горіха» та «Шрот грецького горіха») на показники якості клейковини й структурно-механічні властивості пшеничного тіста. Водночас виявлено покращення водо поглинальної здатності тіста з добавками, подовження тривалості його утворення та підвищення ступеня розрідження під дією механічної обробки. Вплив продуктів переробки горіхів на технологічні властивості пшеничного борошна необхідно враховувати під час розроблення рецептур та обґрунтування параметрів технологій борошняної продукції з використанням зазначених добавок.

173. **Гарченко, Р.** Кедровое богатство России / Р. Гарченко // Масла и жиры. – 2015. – № 1-2 (165-166). – С. 10–11.

174. **Гончар, В. В.** Использование кедровых орехов при производстве заварных пряничных изделий / В. В. Гончар, И. В. Шульвинская, Е. Ю. Зайченко // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2008. – № 2-3 (303). – С. 52–54.

175. **Гуринович, Г. В.** Применение жмыха кедрового ореха в технологии паштетов / Г. В. Гуринович, М. А. Субботина, А. Г. Гаргаева // Мясная индустрия. – 2013. – № 7. – С. 36–40.

Представлены результаты комплексной оценки жмыха кедрового ореха (ЖК), включая показатели пищевой и биологической ценности, состава и свойства белковой составляющей сырья. Исследовано влияние температуры на функционально-технологические свойства ЖК и норм его введения на химический состав, свойства и органолептические характеристики паштетов на основе печени. По данным исследования установлено количество жмыха кедрового ореха (15%) в рецептуре печеночного паштета.



176. **Дослідження** особливостей складу шротів кедрового і волоського горіхів та здобного печива з їх використанням методом ІЧ-спектроскопії [Електронний ресурс] / О. Г. Шидакова-Каменюка, Г. В. Новік, О. О. Чернушенко, Ю. А. Мацук // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія : Харчові технології. – 2018. – Т. 20, № 85. – С. 56–61. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvlnuftech\\_2018\\_20\\_85\\_13](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvlnuftech_2018_20_85_13) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана. Стаття присвячена обґрунтуванню можливості використання методу ІЧ-спектроскопії для дослідження особливостей хімічного складу шротів кедрового і волоського горіхів та здобного печива з їх використанням. Оцінювання повноцінності горіхових шротів щодо вмісту нутрієнтів проведено за методикою, заснованою на розрахунку величини відносної оптичної густини. Проведено аналітичні та експериментальні дослідження, на основі яких вивчена можливість ефективного застосування ІЧ-спектроскопії для дослідження особливостей складу шротів кедрового та волоського горіха та здобного печива з їх використанням.
177. **Егорова, Е. Ю.** Влияние муки из околоплодной оболочки кедровых орехов на формирование потребительских характеристик хлебобулочных изделий / Е. Ю. Егорова, Г. Ю. Бахтин // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2009. – № 1(307). – С. 45–48.
178. **Егорова, Е. Ю.** Исследование токсикологических показателей продуктов переработки кедрового ореха / Е. Ю. Егорова, Г. Ю. Бахтин, Н. В. Баташова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2009. – № 11. – С. 57–60.
179. **Егорова, Е. Ю.** Пищевая ценность кедровых орехов Дальнего Востока / Е. Ю. Егорова, В. М. Позняковский // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2010. – № 4 (316). – С. 21–24.
180. **Егорова, Е. Ю.** Пищевые волокна скорлупы и околоплодной оболочки кедрового ореха / Е. Ю. Егорова, Р. Ю. Митрофанов, Г. Ю. Бахтин // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2009. – № 6. – С. 42–45.
181. **Егорова, Е. Ю.** Получение экстрактов из околоплодной оболочки кедровых орехов / Е. Ю. Егорова // Ликероводочное производство и виноделие. – 2012. – № 11-12 (155). – С. 23–25.
182. **Егорова, Е. Ю.** Разработка рецептуры и товароведная оценка кондитерской пасты со жмыхом кедрового ореха / Е. Ю. Егорова, Н. В. Баташова // Известия вузов. Пищевая технология. – 2010. – № 4. – С. 36–39. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 27.11.2020). – Название с экрана.
183. **Егорова, Е. Ю.** Химический состав околоплодной оболочки кедровых орехов как вторичного сырья / Е. Ю. Егорова, Г. Ю. Бахтин // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2009. – № 1(307). – С. 30–32.
184. **Егорова, Е. Ю.** Хрустящие хлебцы – продукт функционального назначения / Е. Ю. Егорова, Г. Ю. Бахтин // Кондитерское и хлебопекарное производство. – 2014. – № 1-2. – С. 37–41.

185. **Золотин, А. Ю.** Майонезы и соусы майонезные на основе эмульсий ядра кедрового ореха / А. Ю. Золотин, С. В. Симоненко, Т. А. Антипова // *Масла и жиры.* – 2014. – № 9-10 (161-162). – С. 34–35.
186. **Кацерикова, Н.** Из кедрового ореха / Н. Кацерикова // *Питание и общество.* – 2000. – № 8. – С. 23.
187. **Кедровый** орех – реальная альтернатива импорту / Е. С. Вайнерман, А. Ю. Золотин, Л. Н. Голубева, Н. А. Шахайло // *Пищевая промышленность.* – 2016. – № 3. – С. 48–51.
188. **Кондратьев, Н. Б.** Комплексный метод оценки качества фундука, арахиса, семян подсолнечника при производстве кондитерских изделий / Н. Б. Кондратьев, Л. Е. Скокан, Т. В. Савенкова // *Кондитерское производство.* – 2009. – № 4. – С. 6–8.
189. **Концентраты** вторых обеденных блюд на основе жмыха кедрового ореха / Е. Ю. Егорова, В. В. Будаева, Г. Ю. Бахтин // *Пищевая промышленность.* – 2005. – № 6. – С. 82–84.
190. **Майонезы** и майонезные соусы на основе эмульсии ядра кедрового ореха / А. Ю. Золотин, С. В. Симоненко, Т. А. Антипова // *Масложировая промышленность.* – 2012. – № 3. – С. 10–11.
191. **Новік, Г. В.** Перспективи використання вторинної горіхової сировини для збагачення білком борошняних виробів / Г. В. Новік, О. Г. Шидакова-Каменюка, Г. М. Лисюк // *Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність. У 2-х ч.* – 2015. – Ч. 1. – С. 80–81. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки Харківського державного університету харчування та торгівлі : <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата звернення: 01.12.2020). – Назва з екрана.
- Відзначено, що порівняно з борошном пшеничним вищого гатунку шроти кедрового та грецького горіха містять значну кількість клітковини, білків із покращеним амінокислотним складом, мінеральних речовин та деяких фенольних сполук, що робить їх перспективною сировиною для збагачення корисними речовинами борошняних кондитерських виробів.
192. **Практические** аспекты научного подхода к производству кедрового масла / Е. Ю. Егорова, В. В. Будаева, А. А. Лобанова, Г. Ю. Бахтин // *Масложировая промышленность.* – 2006. – № 2. – С. 34–37.

193. **Розроблення** технології спреду із шротом кедрових горіхів [Електронний ресурс] / В. О. Наговська, Н. Б. Сливка, Ю. Р. Гачак, О. Р. Михайлицька, О. Я. Білик // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія : Харчові технології. – 2020. – Т. 22, № 93. – С. 9–14. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvlnuftech\\_2020\\_22\\_93\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvlnuftech_2020_22_93_4) (дата звернення:02.12.2020). – Назва з екрана.

У статті обґрунтовано можливість використання рослинної сировини, а саме шроту кедрових горіхів як білково-вітамінного комплексу в технології спредів. Шрот кедрових горіхів багатий на незамінні амінокислоти, моно- та поліненасичені жирні кислоти, полісахариди і водорозчинні цукри, жиророзчинні та водорозчинні вітаміни, макро- і мікроелементи. Має відмінні стабілізуючі властивості в емульсійних системах. Розроблено технологію спредів, виготовлених способом перетворення жирової суміші. Сировина, яка використовувалась при проведенні досліджень, відповідала вимогам ДСТУ та іншої діючої в Україні нормативної документації. Обґрунтовано параметри окремих технологічних операцій, зокрема шрот кедрового горіха вносять під час гомогенізації спреду Використання шроту кедрових горіхів у виробництві спредів є доцільним з огляду збагачення продукту біологічно активними речовинами та розширення асортименту молочної продукції.

194. **Стабровская, О. И.** Влияние белковых продуктов из кедровых орехов на качество хлебобулочных изделий / О. И. Стабровская, М. А. Субботина // Хлебопродукты. – 2014. – № 3. – С. 54–55.

Приведены результаты влияния состава и свойств белковых продуктов из кедровых орехов (кедровый жмых и кедровая обезжиренная мука) на качество хлебобулочных изделий из пшеничной муки и хлебопекарных смесей "Славянские".

195. **Субботина, М. А.** Кедровые композиции – новые ингредиенты для производства майонеза / М. А. Субботина // Масла и жиры. – 2004. – № 3 (37). – С. 5.

196. **Субботина, М. А.** Совершенствование технологии подготовки кедровых орехов к извлечению масла / М. А. Субботина, Т. В. Лобова // Масла и жиры. – 2016. – № 1-2. – С. 28–30.

197. **Тарасенко, Н. А.** Разработка функционального продукта для питания при фитнесе / Н. А. Тарасенко, С. Н. Никонович // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2016. – № 5-6 (353-354). – С. 45–47.

Разработана рецептура фитнес-батончиков для питания людей при невысоких силовых нагрузках. Разработанный продукт содержит янтарную кислоту, L-карнитин, хлопья гречневые, патоку, в качестве сладкого компонента - сахар и эритритол, взятый в соотношении с сахаром 1:20, кислоту лимонную, глицерин, сухой концентрат сывороточного белка молока, жмых из ядер кедрового ореха, гемоглобин порошкообразный, порошок из гранатовых косточек. Органолептическая оценка показала, что фитнес-батончики имеют однородную консистенцию со стабильной структурой, пикантный вкус с эффектом прохлады, темно-коричневый цвет и оригинальный пряно-древесный запах.

198. **Хантургаев, А. Г.** Разработка технологии получения кисломолочного напитка "Бифит кедровый" / А. Г. Хантургаев // Пищевая промышленность. – 2015. – № 2. – С. 12–14.

Приведены результаты разработки биотехнологического способа получения кисломолочного напитка "Бифивит кедровый" путем ферментирования бифидобактериями кедрового шрота, увлажненного пастеризованным молоком. Показано, что кедровый шрот - обезжиренный белково-углеводный продукт, полученный из ядер кедрового ореха микроволновой экстракцией этиловым спиртом, является богатым источником микронутриентов для производства продуктов функционального питания.

199. **Хвыля, С. И.** Микроструктура и состав полуфабрикатов для геродиетического питания с мясом кур и жмыхом кедрового ореха / С. И. Хвыля, Е. В. Журавко, В. А. Литвинова // Мясной бизнес. – 2011. – № 10. – С. 63–65.

## **2.7 Мускатний горіх – скарб Колумба**

### **Книги, довідники, навчальні видання**

200. **Белов, А.** Специи и пряности: энциклопедия / А. Белов. – Санкт-Петербург: Будущее Земли, 2015. – 224 с.

Энциклопедия специй и пряностей – это одна из лучших книг на данную тему. Специи и пряности и – это уникальный дар природы. В них заложена невероятно огромная целебная сила. В древних цивилизациях востока, благодаря специям и пряностям совершали настоящие чудеса. Специи являются неотъемлемой частью древней медицинской науки Аюрведы. Специи используются также в магии. Правильное использование специй, несомненно, поправит здоровье и сильно улучшит эмоциональную и духовную жизнь человека. Были времена, когда специи считались дороже золота. Сейчас они – неотъемлемый атрибут азиатской и европейской кухни. Эта книга подробно описывает все разновидности специй и пряностей, их целебные свойства и способы их применения. В книге также вы найдете интересные рецепты приготовления блюд с разными специями.

201. **Грищук, Н. А.** Мир пряностей и специй / Н. А. Грищук. – 4-е изд., испр. и доп. – Луцк : Друкмаркет, 2010. – 192 с.

Эта книга является введением в мир пряностей и специй, и предлагает простую и эффективную систему их использования в питании и лечении. Здесь собрана информация о пряностях западной и восточной кухни, а также рассмотрен аюрведический и традиционный западный подход к их применению в лечении и кулинарии. Прочитав книгу "Пряности и специи", вы узнаете, как пряности могут повлиять на здоровье, ум, самочувствие, и на собственной практике убедитесь в их целебных свойствах, которые при правильном использовании воздействуют на нас без побочных отрицательных эффектов. А также научитесь правильно сочетать пряности с продуктами, делать вкусные чаи и масалы (приправы).

202. **Дудченко, Л.** Ароматы здоровья: лечение эфиромасличными растениями и эфирными маслами / Л. Дудченко. – Киев : Глобус, 1997. – 151 с.

Предлагаемая работа является первым в Украине практическим руководством по использованию в медицинской практике эфирных масел из ароматических растений, а также фиточаев и других лекарственных форм на их основе. Читатель найдет в ней сведения о том, что такое эфирное масло, какие существуют методы выделения ароматических веществ из растений, и критерии оценки их качества, а также элементарные понятия об ароматерапии как науке. Для каждого из 120 описываемых ароматических растений и эфирных масел приведены краткие описания их свойств, количественный выход ароматической субстанции из определенного вида фитосырья, а также сведения о физиологическом действии, показаниях к применению в медицине, способах внутреннего и наружного применения, а также возможных противопоказаниях при использовании отдельных эфирных масел.

### Статті з наукових та фахових видань

203. **В волшебном мире специй...** // Мясной бизнес. – 2016. – № 6 (156). – С. 28–29.

204. **Золюк, И.** Мускатный орех – сокровище Колумба / И. Золюк // Мясное дело. – 2009. – № 7. – С. 8–9.

205. **Кушнир, Ю.** Мускатный орех, или мускатник душистый, мускатный цвет / Ю. Кушнир // Продукты & ингредиенты. – 2004. – № 4 (5). – С. 14–15.

206. **Москвич, Т.** Орех, без которого не обойтись (мускатный) / Т. Москвич // Ресторанная жизнь. – 2006. – №4. – С. 27. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Харьковского государственного университета питания и торговли: <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата обращения: 02.12.2020). – Название с экрана.

207. **Порембский, А.** Рынок мускатного ореха / А. Порембский // Продукты & ингредиенты. – 2004. – № 4 (5). – С. 16–17.

208. **Шипилевский, А.** Мускатный орех / А. Шипилевский // Гастрономъ. – 2013. – № 6 (137). – С. 83.

### Перспективи використання їстівних грибів в якості повноцінних білків

#### Книги, довідники, навчальні видання

209. **Болотских, А. С.** Культивируемые шампиньоны – экологически безопасный продукт / А. С. Болотских, В. Д. Вольфовский. – Харьков : [б.в.], 1997. – 36 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки им. В. И. Вернадского : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 23.11.2020). – Название с экрана.

210. **Грибы**: Большая энциклопедия – Москва : Издательский Дом Ридерз Дайджест, 2005. – 368 с.

Эта уникальная книга знакомит с удивительным царством грибов, учит любить, узнавать, собирать и использовать разные их виды. Книга о таинственном мире грибов, которая существенно отличается от обычных атласов для грибников. Помимо описаний и иллюстраций, призванных помочь "узнать" при встрече тот или иной гриб, в ней содержатся сведения об истории и традициях собирания грибов в разных странах мира. Специальный раздел посвящен грибным отравлениям, а также плесеням - особой разновидности грибов, опасность которых для здоровья часто недооценивается. В главе "Грибы в кулинарии" собраны наиболее интересные рецепты приготовления блюд из грибов.

211. **Дудка, И. А.** Грибы : Путеводитель по выставке / И. А. Дудка, С. П. Вассер. – 2-е изд., перераб. и доп. – Киев : Наукова думка, 1988. – 81 с.

Выставки грибов - одна из форм популяризации знаний о грибах, встречающихся в нашей республике - регулярно проводятся в Центральном научно-природоведческом музее АН УССР. Путеводитель не только вводит в разнообразный и необычайно интересный мир самостоятельного царства грибов, среди которых немало ценных съедобных, дереворазрушающих, ядовитых и др., но и знакомит с методикой организации таких выставок, дает ответы на многие вопросы, связанные с биологией, экологией, распространением грибов.

212. **Дудка, И. А.** Грибы : Справочник миколога и грибника / И. А. Дудка, С. П. Вассер. – Киев : Наукова думка, 1987. – 535 с.

Справочник является первым в отечественной литературе пособием по разнообразным вопросам микологии. В нем приведены общая характеристика и систематика грибов, описаны принципы ботанической номенклатуры и ее применение. Рассмотрены вопросы экологии, биологии, распространения грибов. Охарактеризованы пищевая ценность грибов и грибные яды. Освещаются важнейшие вопросы теории и практики промышленного культивирования съедобных грибов, производства и хранения посевного мицелия. Приведены способы переработки и приготовления пищи из грибов.

213. **Дудка, І. О.** Гриби в природі та житті людини / І. О. Дудка, С. П. Вассер. – Київ : Наукова думка, 1980. – 167 с.

В удивительный мир грибов поможет проникнуть эта книга. Читатель узнает о пользе, которую приносят грибы, о грибах, вредящих сельскому и лесному хозяйству, о самых ценных съедобных грибах, их отличиях от ядовитых, о времени и способах их сбора. В книге рассказывается о плесневых грибах - продуцентах антибиотиков, о грибах - врагах наших врагов, о лекарственных грибах, о взаимоотношениях грибов и насекомых.

214. **Жук, Ю. Т.** Консервирование и хранение грибов (биохимические основы) / Ю. Т. Жук. – Москва: Легкая и пищевая промышленность, 1982. – 144 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

В книге приведены сведения о строении и пищевой ценности грибов, об изменении состава плодов тел в период роста и после отделения от мицелия. Освещены биохимические процессы, происходящие при сушке, солении и мариновании, рассмотрено влияние этих процессов на потребительские свойства грибов. Уделено внимание вопросам производства сушеных грибов, соленой продукции и натуральных грибных консервов.

215. **Зерова, М. Я.** Гриби: Їстівні, умовно їстівні, неїстівні, отруйні / М. Я. Зерова, Ю. Я. Єлін, С. М. Коз'яков. – 4-е вид., доп. і перероб. – Київ : Урожай, 1984. – 204 с.

У книзі описано поширені на Україні їстівні та отруйні гриби. Наведено їх характерні ознаки і поширення. Вказано час і місце збирання, заходи по охороні і відновленню їстівних грибів, висвітлено способи сушіння і приготування їх у свіжому вигляді. Їстівні та отруйні гриби зображені на 64 кольорових таблицях. Нове видання доповнено деякими даними по характеристиці, екології, урожайності і запасах їстівних грибів.

216. **Козак, В. Т.** Все о съедобных грибах / В. Т. Козак, С. Н. Козьяков. – Киев : Урожай, 1987. – 160 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 16.11.2020). – Название с экрана.

Описаны съедобные грибы, наиболее распространенные на Украине, приведены данные о ядовитых грибах, похожих на съедобные. Охарактеризованы ресурсы съедобных грибов. Определенное внимание уделено вопросам охраны и рационального использования запасов грибов. Приведены рецепты блюд с грибами.

217. **Колобов, С. В.** Товароведение и экспертиза плодов и овощей : учеб. пособие / С. В. Колобов, О. В. Памбухчиянц. – Москва : Дашков и К, 2012. – 400 с.

В учебном пособии представлена характеристика основных видов свежих плодов и овощей; раскрыты особенности их перевозки различными видами транспорта, условия и способы хранения. Акцент сделан на вопросах технологии продуктов переработки плодов и овощей: рассмотрены основные методы консервирования свежих плодов и овощей; процессы, протекающие в плодоовощном сырье при консервировании; технология консервирования; экспертиза качества продуктов переработки плодов и овощей. Пособие содержит учебно-справочный материал по организации перевозки и хранения плодов и овощей.

218. **Колтунов, В. А.** Харчові продукти. Фрукти, ягоди, овочі, гриби : підручник / В. А. Колтунов ; Київський національний торгово-економічний університет. – Київ : КНТЕУ, 2013. – 484 с.

Висвітлено хімічний склад і харчову цінність плодоовочевих товарів, що доповнено таблицями додатків. Увагу приділено трактуванню якості плодоовочевої продукції, її формуванню і визначенню на всіх етапах товароруху. Наведено товарознавчу класифікацію свіжих овочів і плодів, їх групування за ботанічними ознаками, тривалістю життя, частинами, які споживаються в їжу. Охарактеризовано товарознавчі властивості овочів, плодів і ягід згідно з їх класифікаційними ознаками. Наведено способи перероблення плодоовочевої продукції та їх товарознавчу характеристику.

219. **Круглякова, Г. В.** Заготовки, хранение и переработка дикорастущих ягод и грибов / Г. В. Круглякова. – 2-е изд., перераб. – Москва : Экономика, 1990. – 159 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.

В книге приведены сведения о заготовках, пищевой ценности и народнохозяйственном значении дикорастущих и интродуцированных ягод и грибов. Дана характеристика способов хранения и переработки, их влияние на потребительские свойства и качество продукции. Показаны пути рационального использования грибных и ягодных ресурсов. Предназначена для работников потребительской кооперации, заготовительных организаций других систем, научных сотрудников.

220. **Лавренюк, М.** Печериці для мудрої господині / М. Лавренюк. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2013. – 71 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 23.11.2020). – Назва з екрана.

Книга «Печериці для мудрої господині» вдало поєднує популярний виклад результатів наукових досліджень, щоденний практичний досвід сучасної української господині. Автор підкаже правила вибору та зберігання печериць, поділиться рецептами із власної кулінарної практики.

221. **Льовшина, Л. Д.** Товарознавство плодоовочевих товарів, пряно-ароматичних рослин та прянощів : навч. посібник / Л. Д. Льовшина, В. М. Михайлов, О. В. М'ячиков. – Київ : Ліра-К, 2010. – 388 с.

У навчальному посібнику наведено товарознавчу характеристику плодоовочевої сировини та продуктів її переробки. Розглянуто анатомо–морфологічну будову клітин плодів та овочів, їх хімічний склад. Надано інформацію про торговельну класифікацію, товарну якість, товарну обробку та зберігання плодоовочевої продукції. Розглянуті товарознавчі характеристики пряно-ароматичних рослин та прянощів, їх якісна оцінка, пакування, маркірування та зберігання.



222. **Орлова, Н. Я.** Фрукти, ягоди, овочі, гриби та продукти їхньої переробки : підручник / Н. Я. Орлова, П. Х. Пономарьов ; Київський національний торгово-економічний університет. – 3-тє вид., переробл. та доповн. – Київ, 2013. – 515 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 17.10.2020). – Назва з екрана.

Наведено будову та класифікацію фруктів, ягід, овочів, грибів, досліджено ринок плодоовочевої та грибної продукції. Проаналізовано перспективи органічного виробництва сільськогосподарської продукції в Україні, розглянуто проблему безпечності генетично модифікованих організмів у ній. Надано відомості про хімічний склад, споживну цінність, безпечність свіжих і перероблених плодів, овочів, грибів, показано їх значення в раціональному харчуванні. Розкрито фактори формування споживних властивостей свіжих фруктів, ягід, овочів, грибів і продуктів їхньої переробки в процесі товароруку, різні способи та терміни їх зберігання.

223. **Полевичек, Г. И.** Грибы в лесу и на кухне / Г. И. Полевичек. – Москва : ИВЦ Маркетинг, 1992. – 64 с.

Предлагаемая книга поможет любителям `тихой охоты` в их походе за грибами, расскажет о малоизвестных, пригодных в пищу грибах, о том, как отличить съедобные виды от ядовитых. Излагаются `секреты` переработки грибов, приводятся взятые из отечественной и зарубежной кухни уникальные рецептуры холодных закусок, первых и вторых блюд.

224. **Семенов, А. И.** О грибах и грибниках: справочник по сбору грибов в Крыму / А. И. Семенов. – Симферополь: Таврия, 1990. – 192 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.

Где, как и когда собирать грибы, как отличить съедобные от несъедобных, что нужно знать, чтобы не заблудиться в лесу. На эти и многие другие вопросы ответит эта книга. Автор, знаток грибного дела, рассказывает много удивительных подробностей о жизни грибов. Иллюстрирована оригинальными рисунками.

225. **Сержанина, Г. И.** Грибы / Г. И. Сержанина, И. Я. Яшкин. – Минск : Наука и техника, 1986. – 232 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

Книга является практическим руководством для определения грибов, учит отличать съедобные грибы от ядовитых, правильно ориентироваться в сроках плодоношения и местах произрастания грибов. Знакомит читателя с особенностями жизни шляпочных грибов, с их строением, раскрывает роль и значение. Рассчитана на широкий круг читателей: биологов - преподавателей и студентов, заготовителей грибов, работников краеведческих музеев, руководителей кружков юннатов, а также на грибников-любителей. грибов.

226. **Сирохман, І. В.** Товарознавство продовольчих товарів: підручник / І. В. Сирохман, І. М. Задорожний, П. Х. Пономарьов. – Київ: Лібра, 1998. – 632 с.

227. **Технология** и контроль качества кулинарной продукции из картофеля, овощей и грибов: учеб. пособие / Е. В. Литвинова, А. И. Шилов, Л. С. Большакова, З. П. Подкопаева. – Москва: Академия, 2006. – 384 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.

228. **Технология** переработки растениеводческой продукции : учебник / Н. М. Личко, В. Н. Курдина, Е. М. Мельников ; под ред Н. М. Личко. – Москва : Колос С, 2008. – 583 с.

Рассмотрены технологии производства муки, крупы, растительных масел, сахара, вин, комбикормов, хлебобулочных изделий, пива. Приведены теоретические основы консервирования плодоовощного сырья, технологии маринования, получения натуральных овощных консервов, плодово-ягодных пюре, квашеной продукции.

229. **Тойбис, В. Б.** За грибами / В. Б. Тойбис. – Харьков : Прапор, 1974. – 158 с.

В книге описано более ста разновидностей съедобных и ядовитых грибов, растущих на северо-востоке Украины, приводятся рецепты грибной кулинарии, основные грибные маршруты Харьковской области, даны советы по заготовке грибов.

230. **Українець, А. І.** Технологія оздоровчих харчових продуктів. / А. І. Українець, Г. О. Сімахіна ; Національний університет харчових технологій – Київ : НУХТ, 2009. – 310 с.

У книзі викладено пріоритетні напрями у створенні в Україні індустрії здорового харчування, використання оздоровчих продуктів у системі відновлення здоров'я та екологічного захисту населення. Наведено критерії віднесення харчових продуктів до категорії оздоровчих (функціональних), а також технологічні аспекти їх отримання. Охарактеризовано наступні джерела функціональних інгредієнтів: водорості, пшеничні зародки, горіхи, цукровий буряк, їстівні гриби, дикорослі та культивовані ягоди. Викладено властивості харчових барвників та способи їх отримання із природної сировини. Наведено функціональну роль білків, вітамінів, мінеральних речовин з точки зору збагачення харчових продуктів.

231. **Фомина, В. И.** Грибы и грибные блюда / В. И. Фомина. – Минск : Полымя, 1986. – 112 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Харьковского государственного университета питания и торговли: <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата обращения: 02.11.2020). – Название с экрана.

В книге даны рекомендации по сбору, заготовке впрок, выращиванию грибов в домашних условиях. Приведены рецепты блюд из грибов.

232. **Ярош, А. В.** Грибы на вашем столе: 250 кулинарных рецептов / А. В. Ярош. – Москва: Профиздат, 1991. – 111 с.

В книге даны конкретные советы по переработке, хранению, консервированию грибов и приготовлению различных блюд с грибами. Приведено 250 рецептов грибных закусок, первых и вторых блюд, пирогов. Книга снабжена кратким определителем грибов, наиболее часто встречающихся.

## Монографії, розділи кол. монографій

233. **Влияние** модифицированной газовой среды на сохраняемость свежих шампиньонов белой расы : монография / Н. А. Попова, В. В. Дятлов, И. И. Медведкова, Н. О. Аксенова; Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского. – Донецк : ДонНУЭТ, 2013. – 200 с. – Режим доступа к Электронному каталог Научной библиотеки им. В. И. Вернадского: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 23.11.2020). – Название с экрана.

Установлены общие закономерности и особенности изменения качества свежих культивируемых шампиньонов новых высокопродуктивных штаммов и разных стадий зрелости в процессе хранения при разных температурных режимах. Доказано, что в условиях модифицированной газовой среды плодовые тела хранятся дольше и лучше. Впервые изучен фракционный состав белков глобулинов шампиньонов, в том числе специфичных, и его изменение при хранении. Установлены математические зависимости изменения основных компонентов пищевой ценности шампиньонов, уровень дыхания, содержания кислорода и углекислого газа внутритканевого газового состава при хранении и их взаимосвязь, в том числе с показателями внешнего вида.

234. **Технологія** напівфабрикатів реструктурованих на основі грибної сировини : монографія / О. П. Неклеса, Н. Г. Гринченко, А. Б. Горальчук, О. Ю. Нагорний, О. О. Гринченко ; Харківський державний університет харчування та торгівлі. – Харків : ХДУХТ, 2014. – 144 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 23.11.2020). – Назва з екрана.

Досліджено сучасний стан виробництва реструктурованої продукції на основі грибної сировини. Науково обґрунтовано технологічні параметри одержання структурованих систем на основі альгінат натрію та сульфат кальцію. Розроблено технологію напівфабрикатів реструктурованих на основі печериць. Наведено основні показники якості таких напівфабрикатів, простежено їх зміну під впливом технологічних чинників.

235. **Ястреба, Ю. А.** Сучасні аспекти використання грибної сировини в технологіях м'ясних та м'ясомістких продуктів : монографія / Ю. А. Ястреба, В. М. Пасічний ; ВНЗ. Укоопспілки "Полтавський університет економіки і торгівлі" (ПУЕТ). – Полтава : ПУЕТ, 2015. – 149 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 23.11.2020). – Назва з екрана.

Вперше доведено можливість удосконалення технології грибного напівфабрикату шляхом двостадійного конвективного сушіння та доцільність його використання у технології м'ясних і м'ясомістких продуктів. Показано, що запропоновані режими сушіння дозволяють одержати грибний напівфабрикат із органолептичними, фізико-хімічними та мікробіологічними показниками, які відповідають нормативній документації та медико-біологічним вимогам. Обґрунтовано параметри одержання грибного структурованого напівфабрикату за рахунок гідратації грибного порошкоподібного напівфабрикату в композиції з альгінатом натрію та глюконатом кальцію. Аргументовано заміну м'ясної сировини на грибний порошкоподібний напівфабрикат і на грибний структурований напівфабрикат для покращання функціонально-технологічних і структурно-механічних властивостей паштетних і фаршевих мас.

#### **Автореферати дисертацій на здобуття наукового ступеню**

236. **Бурлака, Т. В.** Інтенсифікація процесу сушіння культивованих грибів : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05. 18. 12 / Бурлака Тетяна Василівна ; Національний університет харчових технологій. – Київ, 2018. – 22 с.

У роботі представлено результати дослідження сорбційних властивостей культивованих грибів висушених різними способами при різних температурних діапазонах, а також визначено раціональний режим сушіння культивованих грибів глива звичайна з подальшим відновленням. Науково обґрунтовано поєднання конвективного та терморадіаційного способу, що дозволило за необхідної якості обробки та продуктивності обладнання значно зменшити енерговитрати порівняно з традиційним обладнанням.

237. **Кублінська, І. А.** Технологія соусів з порошками із культивованих грибів: автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.18.16 / Кублінська Ірина Анатоліївна; Київський національний торговельно-економічний університет. – Київ, 2020. – 21 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 23.11.2020). – Назва з екрана.

238. **М'ячикова, Н. І.** Технологія напівфабрикатів з культивованих грибів глива звичайна та кулінарної продукції з їх використанням : автореф. дис. ... канд. техн. Наук : 05.18.16 / М'ячикова Ніна Іванівна ; Харківський державний університет харчування та торгівлі. – Харків, 2006. – 19 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 23.11.2020). – Назва з екрана.

Науково обгрунтовано технологію виробництва напівфабрикатів з культивованих грибів глива звичайна (КГГЗ) та кулінарної продукції з їх використанням. Визначено харчову та біологічну цінність КГГЗ, проаналізовано способи переробки грибів. З урахуванням особливостей даного виду грибів обгрунтовано необхідність розробки технології комплексної переробки КГГЗ у напівфабрикати. Визначено технологічні властивості КГГЗ, на підставі яких розроблено технологію напівфабрикатів. Досліджено хімічний склад, біологічну цінність, мікробіологічні та органолептичні показники розробленої продукції, обгрунтовано умови та терміни її зберігання. Запропоновано технологію виготовлення кулінарної продукції з використанням напівфабрикатів. Розроблено та затверджено нормативну та технологічну документацію. Основні результати наукового дослідження впроваджено у виробництво.

239. **Тринчук, О. О.** Удосконалення елементів технологій післязбиральної обробки та соління культивованих грибів : автореф. дис. ... канд. с.-г. наук : 06.01.15 / Тринчук Ольга Олександрівна ; КМ України, Національний університет біоресурсів і природокористування України. – Київ, 2013. – 22 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 23.11.2020). – Назва з екрана.

Висвітлено актуальні питання збереження урожаю культивованих грибів, а саме поліпшення якості печериці двоспорової і гливи звичайної у разі зберігання та розроблення елементів технології виробництва нових видів ферментованої продукції на їх основі. Визначено вплив хвилі плодоношення, температури та тривалості зберігання грибів на їх збереженість та інтенсивність дихання, тепловиділення, випаровування вологи. Встановлено диференційовані за терміном зберігання норми природних втрат печериці двоспорової і гливи звичайної залежно від температурних умов. За органолептичними і біохімічними показниками та виходом товарної продукції встановлено кращі режими короткотермінової післязбиральної обробки підвищеними концентраціями карбон діоксиду і виявлено її вплив на інтенсивність фізіологічних процесів у грибах. Визначено вплив якості свіжих печериць і гливи, співвідношення інгредієнтів та способу соління на вміст біохімічних речовин та органолептичні показники готової ферментованої продукції.

240. **Ястреба, Ю. А.** Вдосконалення технології грибного напівфабрикату і комбінованих м'ясних продуктів з його використанням : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.16 / Ястреба Юлія Анатоліївна ; Національний університет харчових технологій – Київ, 2012. – 20 с.

Увагу приділено питанням наукового обґрунтування та вдосконалення технології грибного напівфабрикату та комбінованих м'ясопродуктів, до складу яких він входить. На основі вивчення складу грибів глива звичайна розроблено технологію виробництва грибного порошкоподібного та структурованого напівфабрикатів, яка дозволяє одержати безпечні харчові продукти для закладів ресторанного господарства й інших підприємств масового харчування. Теоретично обґрунтовано й експериментально підтверджено технологію комбінованих м'ясопродуктів з використанням грибних напівфабрикатів. Комплексно досліджено їх вплив на фізико-хімічні, функціонально-технологічні, структурно-механічні, мікробіологічні характеристики паштетних і фаршевих мас для кулінарних м'ясних виробів. Досліджено хімічний склад, біологічну цінність, мікробіологічні й органолептичні показники розробленої продукції, обґрунтовано умови та терміни зберігання.

### **Дисертації на здобуття наукового ступеню**

241. **Бурлака, Т. В.** Інтенсифікація процесу сушіння культивованих грибів : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05. 18. 12 / Бурлака Тетяна Василівна ; Національний університет харчових технологій – Київ, 2018. – 231 с.

242. **Мячикова, Н. И.** Технология полуфабрикатов из культивируемых грибов вешенка обыкновенная и кулинарной продукции с их использованием : дис. ... канд. техн. наук : 05.18.16 / Мячикова Нина Ивановна ; Харьковский государственный университет питания и торговли. – Харьков, 2006. – 320 л. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки им. В. И. Вернадского : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 23.11.2020). – Название с экрана.

243. **Наконечная, Ю. Г.** Усовершенствование технологии производства консервов из грибов шампиньонов: дис. ... канд. техн. наук: спец. 05.18.13 / Наконечная Юлия Григорьевна; Одесская национальная академия пищевых технологий. – Одесса : ОНАПТ, 2007. – 231 с + CD. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.

244. **Никитина, А. В.** Технология функциональных ингредиентов на основе биополимеров культивируемых грибов: дис. ... канд. техн. наук : спец. 03.00.20 / Никитина Александра Валериевна ; Одесская национальная академия пищевых технологий. – Одесса: ОНАХТ, 2015. – 400 с. + CD. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

245. **Ястреба, Ю. А.** Вдосконалення технології грибного напівфабрикату і комбінованих м'ясних продуктів з його використанням : дис. ... канд. техн. наук : 05.18.16 / Ястреба Юлія Анатоліївна ; Полтавський університет економіки і торгівлі – Полтава, 2012. – 232 с.

### Статті з наукових та фахових видань

246. **Азарова, Н. Г.** Влияние грибов вешенка на функционально-технологические свойства мясных фаршевых систем / Н. Г. Азарова, Л. В. Агунова, А. Б. Курогло // Харчова наука і технологія. – 2009. – № 2 (7). – С. 14–15.

247. **Арефьева, Е.** Жульен, или величайшее кулинарное заблуждение / Е. Арефьева // Питание и общество. – 2012. – № 5. – С. 26–27.

248. **Бохановский, Ю. Г.** Комплексная переработка грибов (вешенки) / Ю. Г. Бохановский // Харчові технології – 2006. – 2006. – С. 26.

249. **Бурлака, Т. В.** Аналіз процесу сушіння грибів конвективним способом / Т. В. Бурлака, І. В. Дубковецький, І. Ф. Малежик / Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій. – 2013. – Т. 2, вип. 43– С. 53–55. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/17395> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.

Проведено процес сушіння культивованих грибів Глива конвективним методом при 60, 70 і 80 градусів. Побудовано графіки швидкості сушіння грибів та криві конвективного способу сушіння грибів.

250. **Васюта, В. М.** Обґрунтування технології ковбасних виробів з використанням білковмісних наповнювачів / В. М. Васюта, В. М. Пасічний, Ю. А. Ястреба // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. – 2010. – Вип. 2 (12). – С. 295–299. – Режим доступу до електронного каталогу Наукової бібліотеки Харківського державного університету харчування та торгівлі: <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата звернення: 23.11.2020). – Назва з екрана.

Досліджено органолептичні та фізико-хімічні показники ковбасних виробів, виготовлених з використанням грибного порошкоподібного напівфабрикату.

251. **Владимирова, С. Ф.** Метод культивирования белого гриба / С. Ф. Владимирова, Г. Г. Жарикова // Товаровед продовольственных товаров. – 2015. – № 8. – С. 48–52. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 16.11.2020). – Название с экрана.

252. **Войно, Л. И.** Белковые добавки грибного происхождения для обогащения хлеба / Л. И. Войно, О. И. Коннова // Кондитерское и хлебопекарное производство. – 2011. – № 7 (119). – С. 18–20.

253. **Вплив** грибної сировини на стан білково-протеїназного комплексу тіста / Л. Ю. Арсеньева, В. С. Яценко, Н. М. Кобець, О. О. Петруша // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2013. – № 53. – С. 15–20.

У статті розглянуто проблему розширення сировинної бази для технології хлібних паличок за рахунок використання штучно культивованих грибів. Наведено результати вивчення впливу гливи звичайної на структуру тіста, властивості клейковини та фракційний склад білкових речовин. Досліджено активність протеолітичних ферментів запропонованого функціонального інгредієнта.

254. **Горлов, И. Ф.** Грибы вешенка – экологически чистая пищевая добавка / И. Ф. Горлов // Пищевая промышленность. – 1998. – № 7. – С. 84–85. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

255. **Грек, О. В.** Використання рослинної сировини у виробництві плавлених сирів [Електронний ресурс] / О. В. Грек, Т. А. Скорченко, Н. В. Білоус // Таврійський науковий вісник : збірник наукових праць ХДАУ. – 1999. – № 10. – С. 160–164. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/6780> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.

Перед молочною промисловістю стоїть задача збільшення виробництва плавлених сирів саме з тими наповнювачами, вартість яких нижча вартості молочної сировини, які є в Україні в необмеженій кількості. Одночасно слід проводити науковий пошук шляхів комплексного використання вторинної молочної сировини на виробництво білкових молочних продуктів. Саме тому у своїх дослідженнях в якості компонентів рецептур нових видів плавлених сирів нами вибраний молочно-білковий продукт (МБП) та пряні овочі. В розроблених рецептурах із прямих овочів використали: петрушку, селеру, кріп, цибулю зелену, часник. Плавлені сири, одержані з молочно-білковим продуктом та овочами, одержали високу дегустаційну оцінку.

256. **Грибы** в качестве пряностей // Мясное дело. – 2009. – № 6. – С. 36–37.

257. **Дієтична** добавка з адаптогенною активністю на основі біополімерів печериці двоспорової (*Agaricus bisporus*) / Н. Черно, Л. Шафран, С. Озоліна // Ukrainian food journal. – 2014. – vol. 3, issue 4. – С. 577–586.

Для корекції та профілактики станів, спричинених дією стресогенних факторів різної природи на організм людини, необхідно застосовувати препарати з адаптогенною активністю.



258. **Дослідження** кінетики комбінованого методу сушіння грибів гливи [Електронний ресурс] / І. Ф. Малезик, І. В. Дубковецький, Т. В. Бурлака, Л. В. Стрельченко / Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій. – 2014. – Т. 2, вип. 45. – С. 46–50. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/17397> (дата звернення:18.11.2020). – Назва з екрана.

Найбільш ефективним методом консервування харчових продуктів на сьогодні є сушіння. В той же час цей метод є і найдорожчим. Тому головним завданням процесу сушіння є добитися найвищої якості при мінімальних затратах електроенергії. Для зневоднення культивованих грибів з енергетичної точки зору найбільш доцільним є сушіння інфрачервоним випромінюванням, але даний метод не набув значного поширення через явище термодифузії. Наведені дослідження кінетики сушіння гливи інфрачервоним, конвективним і комбінованим способами.

259. **Дослідження** процесу сушіння їстівних грибів [Електронний ресурс] / В. М. Ковбаса, І. М. Зінченко, В. А. Терлецька // Вісник Сумського національного аграрного університету. – 2010. – Вип. 6/2 (21). – С. 56–59. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/4433> (дата звернення:18.11.2020). – Назва з екрана.

Досліджено та науково обґрунтовано вплив гідротермічного оброблення на зміни показників якості й кінетику сушіння грибів.

260. **Єфремов, Ю. І.** Дослідження діелектричних характеристик грибного порошку з опеньків / Ю. І. Єфремов, Л. Р. Рябик // Вісник Донецького державного університету економіки і торгівлі ім. Туган-Барановського. – 2001. – 1 (9). – С. 91–98. – Режим доступу до електронного каталогу Наукової бібліотеки Харківського державного університету харчування та торгівлі: <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата звернення: 23.11.2020). – Назва з екрана.

261. **Зинченко, И.** Изменения белковых веществ грибов вешенки и шампиньонов в процессе их сушки [Електронний ресурс] / И. Зинченко, В. Терлецкая // Научни трудове на Университет по хранителни технологии. – Пловдив: 2014. – Т. LXI, ч. I. – С. 454–457. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/19692> (дата звернення:18.11.2020). – Назва з екрана.

Данная статья посвящена исследованию влияния сушки на изменения белковых веществ вешенки обыкновенной и шампиньона двуспорового, которые используются в разработанных инновационных технологиях пищевых концентратов на основе съедобных грибов. Исследованы и научно обоснованы следующие биохимические изменения продуктов в процессе сушки: содержание белка и форм азота; соотношение альбуминов, глобулинов, проламинов и глютелинов; содержание заменимых и незаменимых аминокислот.

262. **Зінченко, І. М.** Дослідження впливу процесу обсмажування на зміни білкових речовин грибних напівфабрикатів [Електронний ресурс] / І. М. Зінченко, В. А. Терлецька, А. Д. Сергєєв // Харчова наука і технологія. – 2012. – № 1. – С. 121–124. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/2866> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.

Стаття присвячена дослідженню впливу процесу обсмажування на зміни білкових речовин грибних напівфабрикатів, які використовуються в розробленій інноваційній технології чіпсів і снєків на основі їстівних грибів. Експериментально досліджено та науково обґрунтовано зміни масової частки білка та азотистих речовин, фракційного складу білка, кількісного та якісного амінокислотного складу в процесі обсмажування.

263. **Зінченко, І. М.** Зміни білкових речовин грибів у процесі гідротермічного оброблення в технології грибних снєків [Електронний ресурс] / І. М. Зінченко, В. А. Терлецька // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2017. – Т. 23, № 2. – С. 166–174. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/27660> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.

Стаття присвячена дослідженню впливу процесу гідротермічного оброблення і смакових добавок на зміни білкових речовин грибів глива звичайна та печериця двоспорова, а також їх грибних напівфабрикатів, які використовуються в розробленій технології снєків на основі їстівних грибів. Досліджено та науково обґрунтовані зміни масової частки білка і азотистих речовин, фракційного складу білка, кількісного і якісного амінокислотного складу. Отримані наукові результати можуть бути корисними і використані при розробленні технологій грибних харчових продуктів.

264. **Котарев, В. А.** Функциональный продукт из мяса перепелов с грибами / В. А. Котарев, Г. Г. Соколенко, И. Н. Бухтоярова // Пищевая промышленность. – 2010. – № 3. – С. 16–17.

265. **Кравченко, М. Ф.** Обґрунтування технології соусу з композиційною сумішшю грибних порошків / М. Ф. Кравченко, І. А. Кублінська // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2019. – №1. – С. 189–199.

266. **Кравченко, О. А.** Микрофлора хлеба из пшеничной муки с добавками муки из грибов вешенка / О. А. Кравченко, Э. Е. Хачатурян, Ю. Ф. Росляков // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2009. – № 4 (310). – С. 28–30.

267. **Кравченко, О. А.** Технология получения и применения продуктов переработки грибов вешенка в производстве хлебобулочных изделий повышенной пищевой и биологической ценности / О. А. Кравченко, Ю. Ф. Росляков // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2011. – № 4 (322). – С. 76–77.

На основе исследования химического состава и биологической ценности грибов вешенка разработана технология применения муки, полученной из высушенных грибов, с целью повышения пищевой ценности хлебобулочных изделий. Полученные изделия могут быть рекомендованы для профилактического и диетического питания.

268. **Летучие** компоненты сушеных белых грибов / Т. А. Мишарина, М. Б. Крикунова, Н. И. Теренина, С. М. Мухутдинова, Г. Г. Жарикова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2011. – № 9. – С. 29–33.

Изучен состав летучих веществ сушеных белых грибов и рассмотрено влияние процесса хранения сушеных грибов на его стабильность. Установлено, что аромат сушеных белых грибов обуславливают летучие соединения, принадлежащие к различным классам органических веществ. В период хранения сушеных белых грибов (4 мес.) отмечено увеличение содержания многих ароматообразующих соединений.

269. **Наконечна, Ю. Г.** Вплив теплової обробки грибів на вихід готового продукту / Ю. Г. Наконечна, А. К. Дьяконова, А. Т. Безусов // Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій – Одеса : ОНАХТ, 2006. – Том 2, № 29. – С. 264–266. – Режим доступу до Електронного каталогу Науково-технічної бібліотеки Одеської національної академії харчових технологій : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата звернення: 27.11.2020). – Назва з екрана.

270. **Нестеренко, Н.** Виробництво і споживання культивованих грибів в Україні / Н. Нестеренко // Товари і ринки. – 2011. – № 2 (12). – С. 61–68. – Режим доступу к Електронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 23.11.2020). – Название с экрана.

271. **Нестеренко, Н.** Грибной дождь. Производство и потребление культивированных грибов в Украине / Н. Нестеренко // FOOD UA. Продукты Украины. – 2012. – № 1 (32). – С. 26–28. – Режим доступу к Електронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 23.11.2020). – Название с экрана.

272. **Омельченко, І.** Гриби – делікатес і отрута / І. Омельченко, М. Прилуцька // Надзвичайна ситуація. – 2010. – № 7 (152). – С. 74–75.

273. **Орлова, Н.** Оптимізація якості швидкозаморожених напівфабрикатів із культивованих печериць / Н. Орлова, Н. Нестеренко, Н. Каменєва // Товари і ринки. – 2012. – № 1. – С. 64–71. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 23.11.2020). – Назва з екрана.

Розроблено математичні моделі якості швидкозамороженого напівфабрикату із культивованих печериць. Визначено й обґрунтовано оптимальні концентрації та види природних згущувачів, що уможливиює розв'язання проблеми стабілізації споживних властивостей напівфабрикату й одержання готового продукту високої якості.

274. **Орлова, Н.** Фракційний склад білка швидкозаморожених напівфабрикатів із печериць / Н. Орлова, Н. Нестеренко, Н. Каменєва // Товари і ринки. – 2012. – № 2. – С. 147–154. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 23.11.2020). – Назва з екрана.

Досліджено зміни фракційного складу білка у швидкозаморожених напівфабрикатах із культивованих печериць залежно від попередньої обробки сировини, виду та концентрації природних згущувачів. Наведено результати дослідження білкового та небілкового азоту в грибах. Встановлено, що попереднє бланшування грибів перед заморожуванням із додаванням полісахаридів природного походження сприяє максимальному збереженню легкозасвоюваних фракцій білка (альбумінів і глобулінів) і позитивно впливає на поживну цінність швидкозаморожених напівфабрикатів.

275. **Пасічний, В. М.** Дослідження біологічної цінності паштетних виробів з використанням грибних напівфабрикатів [Електронний ресурс] / В. М. Пасічний, Ю. А. Ястреба // Обладнання та технології харчових виробництв : тематичний збірник наукових праць ДонДУЕТ ім. М. Туган-Барановського. – 2011. – № 26. – С. 429–433. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/1025> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.

У статті наведені результати досліджень амінокислотного складу паштетних виробів з використанням напівфабрикатів з грибів глива звичайна.

276. **Пешук, Л. В.** Перспективи використання грибної сировини в м'ясній галузі / Л. В. Пешук, О. Журавель, О. Є. Москалюк // Харчова промисловість. – 2011. – Вип. 10-11. – С. 59–64

277. **Пешук, Л. В.** Розширення асортименту вітчизняних м'ясопродуктів із залученням грибної сировини / Л. В. Пешук, О. Журавель, О. Є. Москалюк // Мясной бизнес. – 2011. – № 10. – С. 74–77.

278. **Разработка** новых блюд с грибами и овощами для космонавтов / Л. П. Павлова, Л. В. Лукьянова, И. Н. Евстигнеева, С. Х. Абдулина // Пищевая промышленность. – 2015. – № 12. – С. 40–42.

279. **Романенко, Е. С.** Переработка соломистых отходов гриба вешенки / Е. С. Романенко, О. В. Шарипова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2010. – № 12. – С. 66.

280. **Святкивська, Е.** Грибы в сметане / Е. Святкивська // Агроперспектива. – 2001. – № 10. – С. 14–16. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.

281. **Симахина, Г.** Перспективы использования съедобных грибов в качестве полноценных белков / Г. Симахина // Продукты & ингредиенты. – 2008. – № 6 (48). – С. 106–109.

Осуществленный анализ проблемы свидетельствует о значительной перспективности направления по созданию технологии производства протеиновых концентратов и белковых композиций на основе грибных культур. Важным заданием организации производства таких продуктов является подбор исходного сырья, в связи с чем необходимо изучать фонд как лесных грибов, так и культивированных.

282. **Сімахіна, Г. О.** Переробка їстівних грибів для отримання білоквмісних напівфабрикатів [Електронний ресурс] / Г. О. Сімахіна, І. Ю. Гойко, Н. О. Стеценко // Товари і ринки. – 2014. – № 2 (18). – С. 70–85. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/27016> (дата звернення:18.11.2020). – Назва з екрана.

Узагальнено сучасні відомості про харчову та біологічну цінність їстівних грибів і наведено різні способи їх перероблення. Показано доцільність створення на основі культивованих грибів напівфабрикатів для подальшого використання їх у харчових продуктах із метою подолання білкового дефіциту в харчуванні населення.

283. **Сливінська, І.** Гриби : користь і небезпека для організму / І. Сливінська // Безпека життєдіяльності. – 2014. – № 9. – С. 3–5.

284. **Сухомлин, М. М.** Гриби в екосистемі: еталон пристосування / М. М. Сухомлин // Вісник Національної академії наук України. – 2015. – № 10. – С. 75–77.

285. **Татков, В.** Через несколько лет грибная колбаса станет неотъемлемой составляющей рациона среднестатистического украинца / В. Татков // Пищевые технологии и оборудование = Food Technologies & Equipment. – 2008. – № 6. – С. 10–13. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно- технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.

286. **Технологические** аспекты производства быстрозамороженных лесных грибов / В. Е. Куцакова, А. А. Ида, С. С. Прошкин, М. И. Кременевская // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2001. – № 5. – С. 17–18. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

287. **Тибінка, А. М.** Використання грибів та горіхів у м'ясному виробництві / А. М. Тибінка, Я. І. Кирилів // Мясной бизнес. – 2007. – № 1. – С. 27.

288. **Треніна, А. С.** Корисні властивості грибів / А. С. Треніна // Безпека життєдіяльності. – 2016. – № 8. – С. 6.

289. **Усик, С.** Гриби – смачна небезпека / С. Усик, Л. Богданович // Безпека життєдіяльності. – 2015. – № 9. – С. 35.

290. **Фізико-біохімічні** зміни при старінні клітин шампінйона / Т. О. Роман, О. Г. Мазуренко, А. С. Дубівко // Харчова промисловість. – 2014. – Вип. 15. – С. 32–35.

Метою даної роботи було встановлення оптимальних умов зберігання свіжих грибів до процесу їх подальшої переробки. У якості дослідної сировини було вибрано білі шампінйони вищого сорту. Дослідження проводились в науковій лабораторії за допомогою цифрового мікроскопа МИКМЕД-1 та хімічного реагенту-індикатора метиленової сині.

291. **Харчова** цінність та результати визначення енергетичної цінності гриба шампінйона [Електронний ресурс] / Т. О. Роман, М. Г. Іванченко, Д. П. Коломієць, О. Г. Мазуренко, І. В. Долгоненко, Г. Р. Соя, О. Г. Сидоренко, Л. Й. Воробйов // Харчова промисловість. – 2016. – № 19. – С. 79–86. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Khp\\_2016\\_19\\_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Khp_2016_19_17) DocSearchResult (дата звернення: 09.11.2020). – Назва з екрана.

Наведені результати визначення вищої та нижчої теплоти згорання ніжки та шапинки культивованого гриба шампінйона, які необхідні для визначення енергетичної цінності, а також рівнів вибухової та пожежної безпеки виробництва сушеного грибного напівфабрикату. Проведене порівняння харчової енергетичної цінності шампінйона і теплоти згорання продукту у сухому стані та пояснені причини відмінності цих величин.

292. **Харчові** продукти нового покоління [Електронний ресурс] / І. М. Зінченко, Т. І. Янюк, В. А. Терлецька, В. М. Ковбаса // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2008. – № 25, Ч. 1. – С. 83–84. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/4435> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.

Розглянуто основні проблеми харчування, а також можливість та переваги використання їстівних грибів як основної складової нової групи харчових продуктів.

293. **Цапалова, И. Э.** Дикорастущие съедобные грибы как источник белковых веществ / И. Э. Цапалова, В. И. Бакайтис // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2004. – № 1 (278). – С. 64–65.

294. **Черно, Н. К.** Биологически активная добавка на основе биополимеров гриба шампиньон двуспоровый (*Agaricus Bisporus*) / Н. К. Черно, А. В. Никитина // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2014. – № 4 (340). – С. 66–68.

Для получения из грибов биологически активной добавки широкого спектра действия целесообразно выделять биополимерный комплекс, в состав которого входят полисахариды, в частности глюкан и аминополисахарид, а также меланины. Целью работы была характеристика состава и свойств ряда биополимерных комплексов, выделенных из культивированных грибов, как основы прогнозирования их физиологических эффектов.

295. **Черно, Н. К.** Фракціонування полісахаридів гливи звичайної *Pleurotus ostreatus* / Н. К. Черно, С. О. Озоліна, О. В. Нікітіна // Харчова наука і технологія. – 2013. – № 4 (25). – С. 30–34.

296. **Шпонтак, І. М.** Гриби – смачно чи небезпечно? / І. М. Шпонтак // Безпека життєдіяльності. – 2010. – № 9. – С. 39.

## Соя – джерело білків рослинного походження для їжі та лікування

### 4.1. Загальні відомості

#### Книги, довідники, навчальні видання

297. **Бегеулов, М. Ш.** Основы переработки семян сои : учеб. пособие / М. Ш. Бегеулов. – Москва : Де Ли принт, 2006. – 181 с.

В учебном пособии кратко освещены современное состояние и перспективы развития переработки соевых семян в РФ и мире, охарактеризованы химический состав и требования, предъявляемые к семенам сои, приведены главные направления использования семян сои и особенности технологического и аппаратного обеспечения основных этапов переработки сои с целью получения функциональных продуктов, продуктов питания и комбикормов. В книгу включены лабораторные работы, выполнение которых позволит на практике овладеть методами анализа качества продуктов переработки соевых семян и производства соевых продуктов в лабораторных условиях.

298. **Гордиенко, В. А.** Кладовая белка : Рассказы о сое / В. А. Гордиенко, И. И. Либерштейн. – Москва: Колос, 1969. –151 с.

299. **Загальні технології харчових виробництв : підручник / В. А. Домарецький, П. Л. Шиян, М. М. Калакура, Л. Ф. Романенко ; М-во освіти і науки України, Відкритий міжнародний університет розвитку людини "Україна", Національний університет харчових технологій – Київ : Університет Україна, 2010. – 814 с.**

У підручнику висвітлені теоретичні основи технології харчових продуктів, їх фізичні, хімічні, біохімічні та технологічні закономірності. Подано характеристику сировини, асортименту харчових продуктів і технологічних процесів їх виготовлення. Розглянуто також харчові продукти функціонального призначення. Особливу увагу приділено актуальним проблемам енергозбереження у харчовій промисловості та перспективам розвитку харчових технологій усіх галузей.

300. **Лазарь, В. Г.** Соя: история сои, применение в пищевой промышленности, технологии / В. Г. Лазарь. – Киев: Раритет, 2003. – 143 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.

История развития, расширения посевов и применения сои в мире. Достижения в области переработки сои на пищевые цели. Роль сои в мировом балансе масличных семян. Вопросы производства и селекции семян сои в Украине и России.

301. **Лучшие** блюда из сои: сборник. – Москва: Лабиринт-Пресс, 2000. – 48 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.



302. **Побережна, А. А.** Соя в землеробстві і економіці США / А. А. Побережна. – Київ : Інститут аграрної економіки УААН, 2000. – 124 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 10.11.2020). – Назва з екрана.

Показано роль сої в землеробстві й економіці США, що є світовим лідером з виробництва, переробки та використання даної культури. Проаналізовано особливості розміщення її посівів, урожайності, затрат на вирощування, обсягів виробництва та переробки, а також її використання для вирішення проблеми рослинного білка й олії. Наведено державну програму щодо сої, дані про експорт сої, соєвого шпроту та олії, а також світові ціни на них.

303. **Ратушный, А. С.** Изменение белков и других азотистых веществ при кулинарной обработке продуктов: учеб. пособие / А. С. Ратушный – Москва, 2001. – 104 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки им. В. И. Вернадского: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgibin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgibin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 12.11.2020). – Название с экрана.

304. **Соя** – универсальная культура / В. И. Сичкарь, В. Н. Колот, А. К. Лещенко, В. Г. Михайлов; под ред. Михайлова В. Г. – Киев: Урожай, 1982. – 88 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.

305. **Соя** / сост. Г. Т. Лавриненко. – Москва: Россельхозиздат, 1978. – 189 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.

306. **Соя** / Ю. П. Мякушко, Т. А. Перестова, И. И. Чалый, И. Н. Терентьева ; под ред. Мякушко Ю. П., Баранова В. Ф. – Москва: Колос, 1984. – 332 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.

307. **Фадеев, Л. В.** Соя – культура XXI века / Л. В. Фадеев. – Харьков: 2016. – 431 с.

В книге показан ущерб, который наносит травмирование зерна. Приведены данные о величине травмирования разными машинами в технологии очистки зерна и производстве семян.

308. **Чижикова, О. Г.** Соя. Пищевая ценность и использование / О. Г. Чижикова ; Дальневосточная гос. академия экономики и управления. – Владивосток : Издательство ДВГАЭУ, 2001. – 146 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки им. В. И. Вернадского : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgibin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgibin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 12.11.2020). – Название с экрана.

309. **Шерстобитов, В. В.** Пищевые продукты из сои и их применение в кулинарии / В. В. Шерстобитов, А. В. Шаповалов ; Одесский биотехнологический институт. – Одесса, 1999. – 30 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно- технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.

310. **Щербаков, В. Г.** Производство белковых продуктов из масличных семян / В. Г. Щербаков, С. Б. Иваницкий. – Москва : Агропромиздат, 1987. – 152 с.

Дана характеристика масличных семян как сырья для производства белковых продуктов. Показаны локализация белков в клетках и тканях семян, влияние внешних факторов на состояние и качество белков. Описаны процессы извлечения, выделения, сушки растительных белков, используемое оборудование, указаны способы улучшения качества белков. рассмотрено использование белковых продуктов в пищевой технологии.

### **Монографії, розділи кол. монографій**

311. **Соя: генетика, селекция, семеноводство** / А. К. Лещенко, В. И. Сичкарь, В. Г. Михайлов, В. Ф. Марьюшкин; Институт молекулярной биологии и генетики. – Киев: Наукова думка, 1987. – 256 с.

В монографии обобщены результаты исследований по генетике, селекции и семеноводству сои. Изложены систематика и цитогенетика сои, ботанические и биологические особенности культурной сои. Значительное внимание уделено современным методам селекции. Дана характеристика важнейших отечественных и зарубежных сортов.

312. **Соя: монографія** / В. Ф. Петриченко, В. В. Лихочвор, С. В. Иванюк ; за ред. В. Ф. Петриченка, С. В. Иванюка. – Вінниця : Діло, 2016. – 400 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно- технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.

У монографії узагальнено науково-практичні основи вирощування сої. Висвітлено значення, поширення, біологічні особливості культури, агротехнічні заходи за різних технологій вирощування – попередники, обробіток ґрунту, удобрення, сорти, підготовка насіння, способи, строки і норми висіву. Розглянуто особливості догляду за посівами сої: боротьба з бур'янами, захист від шкідників та хвороб, збирання врожаю, варіанти переробки зерна.

313. **Соя: монографія. пер. с англ.** / под. ред. В. Б. Енкена. – Москва : Колос, 1970.–296 с.

Соя – растение, семена которого чрезвычайно богаты как белком, так и маслом и имеют самое разнообразное применение. В монографии освещены вопросы генетики, селекции сои, физиология растения сои и его потребности в питательных веществах.

### **Автореферати дисертацій на здобуття наукового ступеню**

314. **Міськін, О. Н.** Удосконалення технології соєпродуктів з використанням ендогенних ферментів : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 03.00.20 / Міськін Олексій Миколайович ; Одеська національна академія харчових технологій. – Одеса : ОНАХТ, 2005. – 19 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Науково-технічної бібліотеки Одеської національної академії харчових технологій : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата звернення: 17.11.2020). – Назва з екрана.

### **Дисертації на здобуття наукового ступеню**

315. **Миськин, А. Н.** Совершенствование технологии соєпродуктов с использованием эндогенных ферментов : дис. ... канд. техн. наук: спец. 03.00.20 / Миськин Алексей Николаевич ; Одесская национальная академия пищевых технологий. – Одесса: ОНАПТ, 2005. – 181 с. + Приложения. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

### **Статті з наукових та фахових видань**

316. **Барсуков, С.** Соя очень полезна, если использовать с умом / С. Барсуков // Питание и общество. – 2006. – № 6. – С. 20–21. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Харьковского государственного университета питания и торговли : <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата обращения: 02.11.2020). – Название с экрана.

317. **Белоглазов, А. В.** Обзор рынка соевых продуктов / А. В. Белоглазов // Пищевая промышленность. – 2002. – № 2. – С. 31–35.

318. **Березовская-Бригас, В.** Соя в клещах / В. Березовская - Бригас // Зерно. – 2016. – № 1. – С. 168–173.

319. **Гурова, Н. В.** Методы определения функциональных свойств соевых белковых препаратов / Н. В. Гурова // Мясная индустрия. – 2001. – № 9. – С. 30–32. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 01.10.2020). – Название с экрана.

320. **Гурова, Н. В.** Новые многофункциональные соевые продукты / Н. В. Гурова, И. А. Попелло, В. В. Сучков // Мясная индустрия. – 1999. – № 6. – С. 30–32. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 01.10.2020). – Название с экрана.
321. **Гусева, Л. В.** Спрос на соевый белок растет / Л. В. Гусева // Пищевые ингредиенты: сырьё и добавки. – 2000. – № 1. – С. 56–57.
322. **Гэинэ, И. П.** Влияние полисахаридов на процесс осаждения соевого белка / И. П. Гэинэ, Н. С. Коаснова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2010. – № 2. – С. 21–24.
323. **Дейниченко, Г.** Соевые продукты / Г. Дейниченко, Н. Рыжова, В. Ефимова // Питание и общество. – 2000. – № 8. – С. 24–25.
324. **Дихтяр, В.** Соя шагает по планете: Новые горизонты Украины / В. Дихтяр // Агро перспектива. – Киев, 2012. – № 10 (150). – С. 44–47. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.
325. **Доморощенко, М. Л.** Некоторые аспекты производства и формирования рынка соевых белков на современном этапе / М. Л. Доморощенко, Л. Н. Лишаева // Пищевая промышленность. – 2010. – № 2. – С. 32–39.
326. **Доморощенко, М. Л.** Новые виды текстурированных соевых белков для пищевой промышленности / М. Л. Доморощенко, Т. Ф. Демьоненко // Пищевая промышленность. – 2002. – № 1. – С. 44–47. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.
327. **Доморощенко, М. Л.** Особенности современного этапа производства и развития рынка пищевых соевых белков в России / М. Л. Доморощенко // Пищевая промышленность. – 2006. – № 11. – С. 68–70.
328. **Доморощенко, М. Л.** Современное состояние и перспективы рынка соевых белков / М. Л. Доморощенко, Л. Н. Лишаева // Мясные технологии. – 2011. – № 11. – С. 36–40.
329. **Доморощенко, М. Л.** Современные технологии получения пищевых белков из соевого шрота / М. Л. Доморощенко // Пищевая промышленность. – 2001. – № 4. – С. 6–10. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.

330. **Доронин, А. Ф.** Комбинированные напитки на соевой основе / А. Ф. Доронин, Н. П. Соболева, Т. А. Пахомова // Пищевая промышленность. – 2011. – № 8. – С. 32–33.

331. **Доценко, С. М.** Обоснование параметров производства белково-углеводной муки из вторичного соевого сырья / С. М. Доценко, О. Л. Скрипко, Л. О. Коршенко // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2013. – № 2. – С. 12–15.

332. **Доценко, С. М.** Проблема дефицита белка и соя / С. М. Доценко // Пищевая промышленность. – 2002. – № 8. – С. 38–40. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.

333. **Доценко, С. М.** Проблемы переработки сои на пищевые цели / С. М. Доценко, В. А. Тильба, О. В. Скрипко // Пищевая промышленность. – 2012. – № 7. – С. 18–21.

В статье сформулированы существующие проблемы переработки сои, которые препятствуют производству современных пищевых продуктов здорового питания. Определены основные аспекты и предложены пути решения обозначенной проблемы. Статья содержит конкретные предложения, направленные на решение проблемы переработки сои как высокорентабельной и полезной для здоровья зернобобовой культуры.

334. **Доценко, С. М.** Разработка технологических основ создания продуктов питания функционального назначения с использованием сои / С. М. Доценко, О. В. Скрипко // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2008. – № 9. – С. 76–78.

335. **Драчёва, Л. В.** Отечественная соя – ценная пищевая культура / Л. В. Драчёва // Пищевая промышленность. – 2009. – № 2. – С. 46–47. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Харьковского государственного университета питания и торговли : <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата обращения: 04.11.2020). – Название с экрана.

336. **Драчева, Л. В.** Полезные продукты из сои / Л. В. Драчева // Пищевая промышленность. – 2001. – № 4. – С. 4–5.

337. **Дробот, В. І.** Соеві продукти – вирішення проблеми білкового дефіциту харчування / В. І. Дробот // Хранение и переработка зерна. – 2001. – № 6 (24). – С. 53–56. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.

338. **Жмурко, В. В.** Дегидрогеназная активность и содержание растворимого белка в корнях проростков сои (*Glicine Max. L.*) при оптимальной и пониженной температурах / В. В. Жмурко, В. Ю. Джамеев // Физиология и биохимия культур растений. – 1999. – № 4. – С. 308–313. – Режим доступа к Электронному каталог Научной библиотеки им. В. И. Вернадского : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 05.11.2020). – Название с экрана.

Вивчали дегідрогеназну активність та вміст легкорозчинного білка в коренях проростків сої (*Glicine max. L.*) холодостійкого сорту Київська 91 і нехолодостійкого Харківська 35 при температурах (23 ± 1) і (3 ± 1) °С. Показано, що активність ізоцитратдегідрогенази в обох сортів значно вища за інших дегідрогеназ циклу трикарбонових кислот. Активність всіх дегідрогеназ у першого сорту нижча, ніж у другого. Вміст розчинного білка у проростках сорту Київська 91 під впливом холоду підвищується, а сорту Харківська 35 спочатку знижується, а потім зростає до передстрессового рівня. Припускається, що встановлені зміни пов'язані із забезпеченням енергією та пластичним матеріалом процесів адаптації проростків до несприятливої температури, ефективність яких у сорту Київська 91 вища, ніж у сорту Харківська 35.

339. **Зайцева, Е.** Соя – пища будущего / Е. Зайцева // Хлебопродукты. – 2005. – № 7. – С. 46.

340. **Золюк, И.** Еще раз о сое / И. Золюк // Мясное дело. – 2008. – № 6. – С. 14–17.

341. **Каленик, Т. К.** Влияние биотехнологической модификации сои на ее белковые компоненты / Т. К. Каленик, Л. П. Ольховая, А. Н. Чернышева // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2009. – № 2. – С. 71–74.

342. **Капрельянц, Л. В.** Белковые растительные обогатители / Л. В. Капрельянц, Т. В. Шпырко, Л. И. Костинская // Продукты & ингредиенты. – 2008. – № 4 (46). – С. 110–111.

343. **Капрельянц, Л. В.** Биологически активные добавки на основе фитокомпонентов сои / Л. В. Капрельянц, Т. А. Щапина, О. Ф. Величко, Е. А. Килименчук // Харчові технології. – 2006. – С. 37.

344. **Капрельянц, Л. В.** Биотехнология пребиотических углеводов из сои / Л. В. Капрельянц, Т. В. Шпырко, А. П. Петросьянц // Харчова наука і технологія. – Одесса: ОНАХТ, 2008. – № 2. – С. 14–16. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.

345. **Капрельянц, Л. В.** Изофлавоны сои: вміст в харчових продуктах та БАД / Л. В. Капрельянц, С. В. Кисельов, Ж. В. Нікішіна // Зернові продукти та біокорми. – 2001. – № 2. – С. 5–8.

346. **Капрельянц, Л. В.** Концепция биотехнологии зерновых продуктов функционального назначения / Л. В. Капрельянц // Зернові продукти і комбікорми. – 2004. – № 1. – С. 21–24.
347. **Капрельянц, Л. В.** Продукты из сои – пища третьего тысячелетия / Л. В. Капрельянц, Г. П. Силенко, В. И. Шерстобитов // Хранение и переработка зерна. – 2000. – № 1. – С. 25–27.
348. **Ковров, Г. В.** Соевые продукты – пища нового тысячелетия / Г. В. Ковров // Пищевая промышленность. – 1997. – № 12. – С. 18.
349. **Кудряшова, О. А.** "ИПСО-МРд" – уникальные свойства соевого белка / О. А. Кудряшова, Е. В. Танаева // Пищевые ингредиенты: сырьё и добавки. – 2001. – № 2. – С. 64–65.
350. **Кузьминский, Р. В.** Соя в пищевых продуктах / Р. В. Кузьминский, В. Н. Мыриков // Пищевая промышленность. – 1997. – № 6. – С. 64–65.
351. **Лисицын, А. Н.** Соя: сравнительная оценка технологических свойств сортов / А. Н. Лисицын, С. Ф. Бікова, Е. К. Давиденко // Масложировая промышленность. – 2006. – № 2. – С. 10–11.
352. **Лозовицкий, А. С.** Развитие соевого производства в Украине в условиях изменения климата / А. С. Лозовицкий, И. В. Кузнецова // Масложировой комплекс – 2018. – № 4 (63). – С. 30–31. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.
353. **Лопатина, Н.** Соя – новые перспективы древней культуры / Н. Лопатина // Агроперспектива. – 2003. – № 12 (48). – С. 33–34. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.
354. **Макаренко, В.** Соя – королева білка / В. Макаренко // Агро перспектива. – 2011. – № 8-9 (138). – С. 40–42. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета: <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.
355. **Мендельсон, Г. И.** Значение соевых белковых продуктов в питании человека / Г. И. Мендельсон // Пищевая промышленность. – 2004. – № 7. – С. 84–86.

356. **Мищанчук, Н.** Соя: Принцесса бобов или Золушка? / Н. Мищанчук // Продукты питания. – 2003. – № 2. – С. 42–45. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета: <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.
357. **Мірненко, В.** Соя, яку знають усі і не знає ніхто / В. Мірненко // Зерно. – 2015. – № 3 (108). – С. 88–89.
358. **Молодченкова, О. О.** Аналіз білкового комплексу та вмісту ізофлавонів насіння сої та нуту в зв'язку з селекцією продовольчого напрямку [Електронний ресурс] / О. О. Молодченкова, В. І. Січкач, Т. В. Каргузова, Л. Я. Безкровна, О. Б. Лихота, Г. Д. Лаврова // Фактори експериментальної еволюції організмів. – 2017. – Т. 20. – С. 145–149. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/feeo\\_2017\\_20\\_27](http://nbuv.gov.ua/UJRN/feeo_2017_20_27) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.
359. **Мыриков, В. Н.** Рекомендации по применению соевых белков компании «АДМ» / В. Н. Мыриков, О. Н. Давыдова // Мясная индустрия. – 2003. – № 2. – С. 19–21.
360. **Назар, Б. І.** Соя та продукти її переробки / Б. І. Назар, Г. Й. Бойко, К. В. Очеретяна // Тваринництво сьогодні. – 2018. – № 6. – С. 32–35. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.
361. **Немилюстив, Ю.** Соя – основная культура Приамурья / Ю. Немилюстив // Комбикорма. – 2015. – № 4. – С. 14–16.
362. **Никифорів, С.** Соя – новий фаворит, кукурудза – колишній / С. Никифорів // Агро перспектива. – 2005. – № 3. – С. 42–43. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.
363. **Обоснование** технологических подходов к получению и использованию зародышевой фракции семян сои в пищевых продуктах спецназначения / В. Н. Мыриков, О. Н. Давыдова // Техника и технология пищевых производств. – 2015. – Т. 37, № 3. – С. 75–80.
364. **Осадчук, И. В.** Модифицированные соевые белки как дополнительные сырьевые ресурсы / И. В. Осадчук // Мясное дело. – 2013. – № 1 (129). – С. 14–16.
365. **Осадчук, И. В.** Разработка комплексной технологии переработки сои / И. В. Осадчук // Молочное дело. – 2006. – № 8 (45). – С. 56–58.



366. **Осадчук, И. В.** Технологические аспекты использования соевых белков как дополнительных сырьевых ресурсов [Электронный ресурс] / И. В. Осадчук // Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій. – 2012. – Вип. 42 (2). – С. 161–167. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Np\\_2012\\_42\(2\)\\_\\_41](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Np_2012_42(2)__41) (дата звернення: 19.11.2020). – Назва з екрана.
367. **Осадько, М. И.** Режимы ферментативной обработки сырья при получении соевого белка / М. И. Осадько, Г. Н. Румянцева // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2007. – № 3. – С. 46–48.
368. **Павленкова, П. П.** Использование продуктов переработки сои в производстве геродиетических овощных изделий / П. П. Павленкова, Л. А. Квятковский, Д. Золотарева // Зернові продукти і комбикорми. – 2006. – № 4. – С. 21–27.
369. **Пахомова, Т. А.** Использование окары для производства комбинированных полифункциональных пищевых добавок / Т. А. Пахомова, А. Ф. Доронин, Н. П. Соболева // Пищевая промышленность. – 2013. – № 5. – С. 70–71.
370. **Петибская, В. С.** Влияние азотсодержащих соединений в семенах сои на качество соевых продуктов / В. С. Петибская, Е. Г. Ефремова // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2003. – № 5-6 (276-277). – С. 33–35.
371. **Петибская, В. С.** Пути снижения трипсинингибирующей активности сои / В. С. Петибская // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2000. – № 1 (254). – С. 6–8.
372. **Петрова, Л. Д.** Влияние соевых текстуратов на функционально-технологические свойства рыбных фаршевых систем / Л. Д. Петрова, В. Д. Богданов // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2013. – № 2. – С. 35–38.
373. **Платонова, А.** Соя всему голова / А. Платонова // Комбикорма. – 2011. – № 5. – С. 6–7.
374. **Подобедов, Л. Д.** Уникальные свойства продуктов питания с соевыми белковыми компонентами / Л. Д. Подобедов, В. И. Тарушкин // Хранение и переработка сельхозсырья. – 1999. – № 6. – С. 22–26.
375. **Получение** изолятов соевого белка с применением ферментативного гидролиза и мембранных процессов / В. А. Шишков, В. Л. Кудряшов, Л. В. Римарева, В. А. Поляков // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2007. – № 3. – С. 49–52. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.
376. **Продукты** из соевой муки нового поколения / А. Б. Лисицын, Б. Е. Гутник, И. Г. Анисимова // Пищевая промышленность. – 2002. – № 4. – С. 50–52.

377. **Рудавская, А. Б.** Использование сои в биологически полноценных сырьевых компонентах / А. Б. Рудавская, Н. В. Притульская // Пищевая промышленность. – 2001. – № 4. – С. 18.
378. **Руденко, Н.** Разнокачественная соя / Н. Руденко // Агро перспектива. – Київ, 2013. – № 1 (153). – С. 70–72. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.
379. **Румянцева, Г. Н.** Роль микробных ферментов при получении соевого белка / Г. Н. Румянцева, М. И. Осадько // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2007. – № 2. – С. 53–54.
380. **Рязанова, О. А.** Продукты специального назначения на основе сои / О. А. Рязанова, В. М. Поздняковский, А. А. Шевелева // Пищевая промышленность, 2002. – № 8. – С. 42–43.
381. **Савкин, Н. Н.** Производство напитков из сои / Н. Н. Савкин // Молочная промышленность. – 2000. – № 10. – С. 23.
382. **Самойленко, И.** Соя на марше / И. Самойленко // Зерно. – 2016. – № 8 (125). – С. 56–63.
383. **Санін, Ю.** Соя. Технологія " Вітаміни для рослини! " / Ю. Санін // Зерно. – 2016. – № 4 (121). – С. 184–185.
384. **Сафронов, Л.** Модифицированные соевые белки как дополнительные сырьевые ресурсы / Л. Сафронов // Молочное дело. – 2013. – № 1 (113). – С. 18–20.
385. **Сичкарь, В.** Восточный вектор украинской сои / В. Сичкарь // Зерно. – 2013. – № 3. – С. 98–102 – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.
386. **Скачко, А. В.** Использование высокобелковых продуктов пищевой промышленности: различия, особенности, взаимозаменяемость / А. В. Скачко, Т. Н. Иванова // Масложировой комплекс 2016. – № 4 (55). – С. 35–39. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.
387. **Скрипко, О. В.** Рыбные продукты функционального назначения с использованием сои / О. В. Скрипко // Пищевая промышленность. – 2008. – № 9. – С. 70–72.
388. **Соевий білок – на користь?** // Харчова і переробна промисловість. – 2004. – № 4 (296). – С. 18.

389. **Соя** – поставщик белка // Питание и общество. – 2013. – № 3. – С. 22– 23.
390. **Соя** – поставщик белка. Соевые бобы – обязательная пища для вегетарианцев, заменяющая мясо // Питание и общество. – 2013. – № 3. – С. 22.
391. **Соя** // Зерно. – 2018. – № 7. – С. 137–141. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.
392. **Соя і соєві продукти** – незамінні компоненти в харчуванні людей [Електронний ресурс] / Л. А. Бейко, О. Є. Мельничук, О. І. Гащук, Н. В. Хоренжий // Харчова наука і технологія. – 2009. – № 1 (6). – С. 18–21. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/5083> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.
- В статті, на основі літературного аналізу, наведено порівняльний аналіз сої та соєвих продуктів з основними продуктами харчування, а також визначено основні продукти, виготовлені із сої, використання яких значно поширене в світі.
393. **Соя у нас на столі** // Продукты питания. – 2002. – № 2. – С. 38. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.
394. **Сытников, Д. М.** Физиологическое значение растительных лектинов в условиях симбиоза "соя – клубеньковые бактерии" [Електронний ресурс] / Д. М. Сытников // Вісник Одеського національного університету. Біологія. – 2012. – Т. 17, вип. 4. – С. 45–54. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu\\_biol\\_2012\\_17\\_4\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_biol_2012_17_4_8) (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.
- Обобщены литературные данные и результаты собственных исследований, посвященных изучению физиологического значения лектинов растений. Обсужден вопрос о возможной роли этих белков в процессах фотосинтеза, а также становления и функционирования симбиоза растений сои (*Glycine max* (L.) Merrill) с клубеньковыми бактериями (*Bradyrhizobium japonicum*).
395. **Технології і продукти з повножирової сої** / В. Боровський, В. Ратушняк, В. Алейніков // Харчова і переробна промисловість. – 2009. – № 7-8 (359-360). – С. 21–23.
396. **Тимчук, В. М.** Соя в системі стандартизованих сировинних ресурсів і трансферу цілісних технологій [Електронний ресурс] / В. М. Тимчук, М. Г. Цехмейструк, В. Г. Матвієць // Вісник аграрної науки. – 2016. – № 2. – С. 42–47. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vaan\\_2016\\_2\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vaan_2016_2_11) (дата звернення: 09.11.2020). – Назва з екрана.

397. **Фадеев, Л. В.** Соя и ГМО!? Суть проблемы / Л. В. Фадеев // Хранение и переработка зерна. – 2016. – № 5 (202). – С. 23–28.
398. **Фадеев, Л.** Соя завоевывает мир / Л. Фадеев // Зерно. – 2015. – № 9. – С. 27–35.
399. **Фадеев, В.** Соя: продавати чи переробляти ? [Електронний ресурс] / В. Фадеев // Техніка і технології АПК. –2016. – № 11. – С. 28–33. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Titark\\_2016\\_11\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Titark_2016_11_11) DocSearchResult (дата звернення: 09.11.2020). – Назва з екрана.  
У статті наведена інформація про роль сої у виробництві екологічних харчових продуктів і забезпеченні виробництва кормів для птахівництва, свинарства, тваринництва і рибництва, про новітні технології переробки олії (експандування).
400. **Филинов, М.** "Конфетная трава" (soя) / М. Филинов // Питание и общество. – 2011. – № 1. – С. 26. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Харьковского государственного университета питания и торговли : <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата обращения: 02.11.2020). – Название с экрана.
401. **Чернишов, С. О.** Визначення раціональних режимів замочування сої при солодуванні [Електронний ресурс] / С. О. Чернишов, П. С. Єгорова, Б. І. Хіврич // Харчова промисловість. – 2000. – Вип. 45. – С. 87–91. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/11720> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.  
Представлені результати досліджень процесу замочування сої та визначено умови його проведення для досягнення максимальної енергії проростання.
402. **Чернов, О. Ю.** Хай живуть рисові висівки! Або прощавай, соя? / О. Ю. Чернов // Продукты и ингредиенты. – 2008. – № 10. – С. 98–99. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки Харківського державного університету харчування та торгівлі : <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата звернення: 05.11.2020). – Назва з екрана.
403. **Шаповаленко, О. І.** Високопоживна соя. Допоки їй бути попелюшкою? [Електронний ресурс] / О. І. Шаповаленко, В. В. Шерстобітов, Л. Капрельянц // Зерно і хліб. – 2001. – № 3. – С. 24–25. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/4481> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.  
Зазначена харчова цінність сої та динаміка обсягів виробництва сої у світі. Наведено перелік технологій переробки сої, розроблених у НВО «Одеський біотехнологічний інститут».

404. **Шерстобитов, В. Т.** Соеві білкові добавки: Що вони можуть? / В. Т. Шерстобитов // *Зерно і хліб*. – 2003. – № 4. – С. 18–19. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки Київського національного торговельно-економічного університету : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата звернення: 13.12.2020). – Назва з екрана.
405. **Шубина, Г.** Растительные (соевые) и животные белки / Г. Шубина // *Продукты & ингредиенты*. – 2011. – № 3 (78). – С. 68–70.
406. **Экстракция** растворимых белков из продуктов переработки соевого зерна с применением ферментативного гидролиза / В. А. Шишков, Л. В. Римарева, В. Л. Кудряшов, В. А. Поляков // *Хранение и переработка сельхозсырья*. – 2007. – № 1. – С. 19–21. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.

## 4.2. Застосування соєвих білків у молочній промисловості

### Книги, довідники, навчальні видання

407. **Зобкова, З. С.** Производство цельномолочных продуктов с использованием белков и жиров растительного и животного происхождения: обзор. информ. / З. С. Зобкова, Г. Н. Решетник; ЦНИИТЭИмясомолпром. – Москва, 1983. – 40 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.
408. **Молочная** промышленность : обзор. информ. Вып. 1. / В. А. Павлов, А. М. Колодкин, Л. И. Линецкая. Производство и использование соевого белка в молочной промышленности / АгроНИИТЭИММП. – Москва, 1988. – 32 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 14.11.2020). – Название с экрана.

## Статті з наукових та фахових видань

409. **Артюхова, С. И.** Использование сывороточных и соевых белков в технологии домашнего сыра / С. И. Артюхова, Н. В. Пашина, И. С. Хамагаева // Сыроделие и маслоделие. – 2006. – № 4. – С. 47.

410. **Баль-Прилипко, Л.** Соя у виробництві плавлених молоковісних продуктів / Л. Баль-Прилипко, Л. Шевченко, Е. Старкова // Продовольча індустрія АПК. – 2014. – № 5. – С. 4–7.

Проаналізовано дані літературних джерел та наведено результати проведених досліджень щодо доцільності вдосконалення технології плавлених сирних молоковісних продуктів з використанням білків сої і вибору солі-плавителя для розширення асортименту, покращення якості, підвищення функціональних властивостей та економічної рентабельності готових продуктів.

411. **Біохімічні особливості** визрівання твердого сичужного сиру, виготовленого з додаванням соєвого ізоляту / Г. Ф. Насирова, Я. Ф. Жукова, Ф. А. Федін // Молочна промисловість. – 2009. – № 2. – С. 39–41.

412. **Виявлення соєвих білків** у комбінованих молочних продуктах / Я. Ф. Жукова, Г. Ф. Насирова, Ф. А. Федін, К. В. Пашук // Молочна промисловість. – 2009. – № 1. – С. 48–50.

413. **Гаврилов, Г. Б.** Метод определения соевого белка в молочных продуктах / Г. Б. Гаврилов, А. А. Макарушин, Б. Г. Гаврилов // Молочная промышленность. – 2006. – № 5. – С. 30–32.

414. **Гапонова, Л. В.** Технология сбалансированных соево-молочных белковых продуктов с заменителем молочного жира / Л. В. Гапонова, А. Л. Кузьмин, Г. А. Матвеева // Масложировой комплекс. – 2012. – № 2 (37). – С. 37–38.

415. **Данчук, Ю. І.** Вплив соєвого білка на біологічну цінність молочних продуктів / Ю. І. Данчук // Молочна промисловість. – 2007. – № 7(42). – С. 45–48.

416. **Дослідження білкового складу** комбінованого молочно-соєвого продукту методом електрофорезу / Ю. І. Данчук // Молочна промисловість. – 2004. – № 6 (15). – С. 22–23.

417. **Жукова, Л. П.** Соевые продукты в мягком мороженом / Л. П. Жукова, Н. Е. Канунникова, Э. Г. Жукова // Молочная промышленность. – 2000. – № 10. – С. 35.

418. **Жукова, Я. Ф.** Залежність біохімічного складу модельних молочно-соєвих сумішей від вмісту рослинного компоненту / Я. Ф. Жукова, Г. Ф. Насирова, К. В. Пашук // Молочна промисловість – 2007. – № 4. – С. 37–38.

419. **Забодалова, Л. А.** Применение добавок при производстве творога / Л. А. Забодалова, О. В. Иванова // Переработка молока. – 2014. – № 7 (178). – С. 34–37.

420. **Забодалова, Л. А.** Соя в белковых продуктах типа творога / Л. А. Забодалова, Н. В. Баранникова // Молочная промышленность. – 1994. – № 3-4. – С. 15–16.

421. **Зобкова, З. С.** Молочные продукты с соевым белком / З. С. Зобкова // Молочная промышленность. – 1996. – № 7. – С. 17–20.
422. **Зобкова, З. С.** Функциональные цельномолочные продукты / З. С. Зобкова // Молочная промышленность. – 2006. – № 3. – С. 46–52. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 23.11.2020). – Название с экрана.
423. **Избаш, Е. А.** Применение растительных белков в производстве плавленых сыров / Е. А. Избаш, Л. В. Калинина // Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій. – 2007. – Т. 2, вип. 31. – С. 156–159.
424. **Кисломолочные** напитки с селекционными сортами сои / О. А. Рязанова, В. М. Позняковский, А. А. Шевелева, В. И. Заостровных // Молочная промышленность. – 2003. – № 8. – С. 49–50.
425. **Кручинин, А. Г.** Роль соевого белкового компонента в создании молочно-растительной белковой основы / А. Г. Кручинин // Пищевая промышленность. – 2012. – № 9. – С. 34–35.
- В статье приводятся результаты исследований влияния дозы вносимого изолята соевого белка на органолептические свойства и реологические характеристики готового продукта с целью определения рационального количества их добавления.
426. **Лазарь, В. Г.** Соевый творог / В. Г. Лазарь // Молочное дело. – 2006. – № 6 (43). – С. 28.
427. **Морозиво** з фруктозою збагачене соєю і чорницею [Електронний ресурс] / Т. Г. Осьмак, Г. М. Туркова, Н. С. Орлов, К. А. Козачок // Молочное дело. – 2013. – № 3. – С. 19–21. – Режим доступа до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/9332> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.
- Розроблено технологію морозива з цукрозамінниками до складу якого входить соєвий ізолят і пюре чорниці. Поєднання молочно-вуглеводної основи морозива з соєвмісним білковим компонентом і пюре чорниці надасть продукту привабливих споживчих характеристик, підвищить біологічну цінність, збагатить вітамінний і мінеральний склад.
428. **Мягкие** сыры без созревания на комбинированной основе / Л. А. Надточий, Л. А. Забодалова, М. Л. Доморощенко, Т. Ф. Демьяненко // Сыроделие. – 1998. – № 2-3. – С. 14–16.
429. **Некрасова, Н. Н.** Влияние демириализованной сыворотки на свойства молочных и соевых белков / Н. Н. Некрасова, И. А. Евдокимов, В. И. Шипулин // Молочное дело. – 2010. – № 12 (93). – С. 13.
430. **Обоснование** целесообразности использования сухого соевого молока в технологии продуктов эмульсионного типа / Н. Д. Жмурина, С. Ю. Кобзева, Ю. Н. Зубцов // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 3 (26). – С. 3–8.

431. **Осадчук, И. А.** Модифицированные соевые белки как дополнительные сырьевые ресурсы / И. А. Осадчук // Молочное дело. – 2013. – № 1. – С. 18–20.
432. **Осадчук, И. В.** Безотходная технология производства соевого молока / И. В. Осадчук // Молочное дело. – 2007. – № 2 (51). – С. 44–45.
433. **Осадчук, И. В.** Проблемы обеспечения белкового баланса в продуктах питания / И. В. Осадчук, С. В. Осадчук // Молочное дело. – 2012. – № 3-4 (105). – С. 22–25.
434. **Перепечко, А. В.** Механизация производства молочно-белковых концентратов / А. В. Перепечко, Н. К. Прокофьева // Молочная промышленность. – 2001. – № 1. – С. 31–32.
435. **Петыш, Я.** Молочные белки в традиционной рецептуре: замещение запрещенного сырья и обогащение продуктов / Я. Петыш // Переработка молока. – 2014. – № 10. – С. 24–27. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.
436. **Разработка** технологий молочно-растительных продуктов питания / Т. М. Бойцова, Т. К. Каленик, Д. В. Ряписов // Пищевая промышленность. – 2011. – № 3. – С. 12–14.
437. **Роздова, В. Ф.** Растительные белки в составе плавленых сырных продуктов / В. Ф. Роздова // Сыроделие и маслоделие. – 2009. – № 3. – С. 36–37.
438. **Ромоданова, В. А.** Использование физико-химических свойств белков в технологии молочно-соевых продуктов / В. А. Ромоданова // Харчові технології. – 2006. – С. 104.
439. **Ромоданова, В. О.** Дослідження білкових згустків, отриманих з молочно-соевих сумішей / В. О. Ромоданова, Ю. І. Данчук, Н. В. Білоус // Харчова промисловість. – 2003. – Вип. 2. – С. 23–24.
- Встановлено можливість застосування коров'ячого і соєвого молока для отримання комбінованих білкових згустків. Визначено способи сумісного виділення білків коров'ячого та соєвого молока з мінімальними витратами білка у сироватку при певних технологічних параметрах. Досліджено фізико-хімічні та органолептичні властивості отриманих згустків для створення білкових продуктів із заданими властивостями.
440. **Ромоданова, В. О.** Особливості технологій білкових продуктів з молочно-соевих сумішей / В. О. Ромоданова, Ю. І. Данчук // Молочна промисловість. – 2004. – № 5 (14). – С. 52–54.
441. **Рязанова, О. А.** Продукты специального назначения на основе сои / О. А. Рязанова, В. М. Поздняковский, А. А. Шевелева // Пищевая промышленность. – 2002. – № 8. – С. 42–43.
442. **Савкин, Н. Н.** Производство напитков из сои / Н. Н. Савкин // Молочная промышленность. – 2000. – № 10. – С. 23.



443. **Смекалов, Н. А.** Ингредиенты для заменителей цельного молока / Н. А. Смекалов // Молочная промышленность. – 2003. – № 7. – С. 47–50. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 23.11.2020). – Название с экрана.
444. **Соево-молочные продукты в лечебно-профилактическом питании** / В. А. Асафов, О. Г. Фоломеева, Н. Л. Танькова // Молочное дело. – 2007. – № 4 (53). – С. 32–33.
445. **Соево-молочный концентрат. Использование в качестве белкового обогатителя** / Л. В. Гапонова, Т. А. Полежаева, Л. А. Забодалова // Молочная промышленность. – 2013. – № 10. – С. 62–63.
446. **Соевые продукты в производстве плавленых сыров** / Н. Б. Даутканов, А. Б. Измаилов, А. Ш. Шейренова, Д. Р. Даутканова // Молочное дело. – 2006. – № 4 (41). – С. 26–27.
447. **Соловьева, М. С.** Творожный продукт из сухих сырьевых компонентов / М. С. Соловьева, Л. А. Забодалова // Переработка молока. 2009. – № 7. – С. 44–46. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.
448. **Утворення** смако-ароматичних сполук при ферментуванні молочно-соевих сумішей / Г. Насирова, Я. Жукова, К. Пашук // Харчова і переробна промисловість. – 2009. – № 6 (358). – С. 26–28.
449. **Ферментування** лактобактеріями молочно-соевої суміші / О. М. Рожанська, Г. Ф. Насирова, Я. Ф. Жукова // Молочна промисловість. – 2008. – № 5 (48). – С. 49–51.
450. **Шерстобитов, В. В.** К вопросу о соевом молоке / В. В. Шерстобитов // Молочная промышленность. – 2003. – № 1. – С. 53–54.
451. **Юрченко, Н. А.** Использование продуктов переработки сои и картофеля в производстве мягких сыров сложного сырьевого состава / Н. А. Юрченко // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2006. – № 12. – С. 38–39.
452. **Юрченко, Н. А.** Мягкие сыры с соевым концентратом / Н. А. Юрченко // Сыроделие и маслоделие. – 2007. – № 2. – С. 16–17.
- Разработана технология новых видов мягких сыров с использованием соевого, люпинового концентратов и с сухим картофельным пюре. Экспериментально установлено оптимальное содержание соевого и люпинового концентратов и картофельного пюре в молочной основе, а также биологическая ценность полученных продуктов.

### 4.3. Тофу – оригінальний соєвий сир

#### Книги, довідники, навчальні видання

453. **Соевая** кухня: Блюда из соевого молока, окары, тофу / авт.-сост. И. Р. Киреевский. – Харків, 2001. – 32 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки им. В. И. Вернадского : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 03.10.2020). – Название с экрана.

454. **Соя:** промышленная переработка, кормовые добавки, продукты питания / Ф. Ф. Адамень, В. И. Сичкарь, В. Н. Письменов, В. В. Шерстобитов под ред. Ф. Ф. Адаменя. – 2-е изд. перераб. и доп. – Киев: Нора-Принт, 2003. – 475 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

Обобщены современные достижения отечественной и мировой науки передовой практики по использованию сои в решении проблемы увеличения производства белка и масла. Освещены ее пищевые, лечебные и кормовые свойства. Изложены современные технологии переработки сои для получения масла, пищевого белка и шротов, особенности эффективного использования соевого белка в животноводстве. Подробно изложены результаты исследований безотходной энергосберегающей технологии переработки и использования сои в животноводстве и в питании человека. Описаны оригинальные конструкции установок для получения соевых пищевых продуктов и кормовых добавок.

#### Монографії, розділи кол. монографій

455. **Капрельянц, Л. В.** Соевые продукты и ингредиенты: химия, технология, использование: монография / Л. В. Капрельянц, Т. В. Шпырко, Л. В. Труфкати. – Одесса : ТЭС, 2014. –196 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

В монографии представлен химический состав семян сои, объемы их производства в мире и в Украине, включая и генетически модифицированные (трансгенные) культуры сои. Приведены составные компоненты семян сои, их строение и функциональные свойства. Раскрыты как классические, так и современные технологии переработки семян сои, технологии производства комбинированных молочно-соевых продуктов, а также лечебно-профилактические свойства соевых продуктов.

#### Статті з наукових та фахових видань

456. **Андре, Ж.** Тофу только для своих / Ж. Андре // *Saveurs*. – 2017. – № 3. – С. 84–88.

457. **Асафов, В. А.** Основные приоритеты деятельности и лаборатории процессов и оборудования белковых концентратов / В. А. Асафов, О. Г. Фоломеева, Е. Л. Исакова // Молочное дело. – 2008. – № 9. – С. 58–59. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.
458. **Дейниченко, Г.** Соевые продукты / Г. Дейниченко, Н. Рыжова, В. Ефимова // Питание и общество. – 2000. – № 8. – С. 24–25.
459. **Жуков, Є. В.** Передумови конструювання рецептур страв з тофу для пісного меню закладів сфери гостинності / Є. В. Жуков, Є. М. Гудименко // Готельно-ресторанний бізнес: інноваційні напрями розвитку. – 2015. – С. 69.
460. **Костенко, А. А.** Обоснование и разработка технологии получения соевого сыра с применением молок лососевых рыб / А. А. Костенко, Ю. М. Позднякова, И. Н. Ким // Рыбное хозяйство. – 2016. – № 2. – С. 99–102. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 19.11.2020). – Название с экрана.
461. **Костенко, А. А.** Разработка технологии соевого сыра с применением молок лососевых рыб и обоснование сроков его хранения / А. А. Костенко, И. Н. Ким // Пищевая промышленность. – 2016. – № 8. – С. 53–57.
- Представлены результаты научных исследований по обоснованию и разработке технологии получения соевого сыра с добавлением молок лососевых рыб как источника биологически активных компонентов. На основании положительного воздействия ДНК молок лососевых рыб на организм человека перспективным является обогащение молоками продуктов питания с целью коррекции нарушенного иммунного статуса и повышения сопротивляемости организма к различным неблагоприятным воздействиям.
462. **Костенко, А. А.** Установление сроков годности аналога соевого сыра тофу с добавлением ДНК из молок лососевых рыб / А. А. Костенко, И. Н. Ким // Рыбное хозяйство. – 2016. – № 3. – С. 119–120. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 19.11.2020). – Название с экрана.
463. **Лазарь, В. Г.** Пригодность применения соевого сыра тофу в молочной промышленности / В. Г. Лазарь // Молочное дело. – 2007. – № 6 (55). – С. 28–30.
464. **Лазарь, В. Г.** Тофу – дешевый и универсальный / В. Г. Лазарь // Продукты & ингредиенты. – 2007. – № 3. – С. 64. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 19.11.2020). – Название с экрана.

465. **Пересічний, М. І.** Технологія овочевих страв функціонального призначення для шкільного харчування / М. І. Пересічний, В. О. Хлібійчук // Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій. – 2010. – Т. 2, вип. 38. – С. 75–78.

Наведено результати досліджень овочевих страв для харчування школярів, що вирішує завдання створення технології функціональних продуктів на основі зернобобових. Встановлено покращення органолептичних показників та хімічного складу страви: підвищення вмісту харчових волокон, мінеральних речовин, вітамінів.

466. **Тофу** – оригинальный соевый сыр // Молочное дело. – 2010. – № 11 (92). – С. 22.

#### 4.4. Застосування соєвих білків в кондитерській та хлібопекарській промисловості

##### Книги, довідники, навчальні видання

467. **Дробот, В. И.** Использование нетрадиционного сырья в хлебопекарной промышленности / В. И. Дробот. – Киев: Урожай, 1988. – 152 с.

Приведены химический состав, физические свойства и пищевая ценность новых, нетрадиционных для хлебопекарной промышленности видов сырья. Рассмотрена технология производства хлебобулочных изделий с использованием различных видов молочной сыворотки, отрубей, зародышей злаковых растений, фруктово-ягодных соков, порошков, овощных продуктов, дрожжевых препаратов и др.

468. **Острик, А. С.** Использование нетрадиционного сырья в кондитерской промышленности : справочник / А. С. Острик, А. Н. Дорохович, Н. В. Мироненко. – Киев : Урожай, 1989. – 112 с.

Приведены характеристики нетрадиционных видов сырья и рецептуры новых кондитерских изделий. Даны рекомендации по снижению сахароемкостей кондитерских изделий. Обобщен опыт передовых предприятий страны по использованию нетрадиционного сырья.

469. **Патт, В. А.** Использование белков растительного происхождения при производстве хлеба: обзор / В. А. Патт, Л. Ф. Столярова, Л. А. Пасхина; ЦНИИТЭИпищепром. – Москва, 1976. – 24 с.

470. **Сборник** рецептур и технологий приготовления кулинарных и кондитерских изделий с добавлением пищевого соевого белка / Ассоц. переработчиков сои "Ассоа" АОЗТ Фирма "Соя"; авт. идеи и рук. внедрения А. В. Подобедов. – Краснодар: Печатный двор Кубани, 1999. – 128 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

## Автореферати дисертацій на здобуття наукового ступеню

471. **Агаджаньян, Ж. Г.** Использование соевой обезжиренной муки в качестве белкового обогатителя пшеничного хлеба : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 360 / Ж. Г. Агаджаньян ; Московский технологический институт пищевой промышленности. – Москва, 1968. – 22 с.

472. **Крамынина, А. А.** Разработка технологии производства хлебобулочных изделий, обогащенных белками соевой муки : автореф. дис. ... канд. техн. наук / А. А. Крамынина ; Московский технологический институт пищевой промышленности. – Москва, 1969. – 18 с.

473. **Макарова, О. В.** Удосконалення технології борошняних кондитерських виробів на основі композитних сумішей: автореф. дис... канд. техн. наук : 05.18.01 / Макарова Ольга Василівна ; Одеська національна академія харчових технологій. – Одеса, 2005. – 19 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 19.12.2020). – Назва з екрана.

На підставі експериментальних даних науково обгрунтовано доцільність використання у технології зтяжного та цукрового печива борошняних композитних сумішей на основі зернобобової й олійної сировини. Проведено попередню теплову обробку складових композитних сумішей, яка забезпечує різноманітні функціонально-технологічні властивості, а також сприяє поліпшенню якості та споживчих властивостей даного печива. Вивчено закономірності одержання стійкої емульсії й механізми впливу олієвмісних компонентів композитних сумішей на процеси приготування емульсії та тіста, обгрунтовано співвідношення складових борошняних сумішей. Установлено особливості впливу двох- і трикомпонентних борошняних сумішей на в'язкісні, пружні, міцнісні й адгезійні властивості напівфабрикатів на певних стадіях технологічного процесу виробництва печива. Обгрунтовано підвищення вологості кондитерського тіста за умов внесення до сладу суміші компонентів з високою водопоглинальною здатністю. Проведено оптимізацію рецептур і технологічних параметрів виробництва зтяжного та цукрового печива на основі двох- і трикомпонентних борошняних сумішей.

474. **Шевченко, Р. І.** Розробка технології хлібобулочних виробів з використанням рослинних білків : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18.01 / Шевченко Роман Іванович; Одеська національна академія харчових технологій. – Одеса : ОНАХТ, 2003. – 17 с.

Досліджено вплив домішки білкових ізолятів зі шроту насіння амаранту та макухи сої на стан клейковини білків пшеничного борошна, процеси спиртового та кислотного бродіння пшеничного тіста, його реологічні властивості та якісні показники хліба. Вивчено вплив тривалості замісу тіста з домішкою суміші білкових ізолятів безопарним прискореним та на великій густій опарі способами. Розроблено та оптимізовано технології приготування хліба з використанням запропонованої суміші.

### Дисертації на здобуття наукового ступеню

475. **Макарова, О. В.** Усовершенствование технологии мучных кондитерских изделий на основе композитных смесей: дис. ... канд. техн. наук: спец. 05.18. / Макарова Ольга Васильевна; Одесская национальная академия пищевых технологий. – Одесса: ОНАПТ, 2005. – 288 с. + приложения. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.
476. **Шевченко, Р. И.** Разработка технологии хлебобулочных изделий с использованием растительных белков: дис. ... канд. техн. нау: спец. 05.18.01 / Шевченко Роман Иванович; Одесская государственная академия пищевых технологий. – Одесса: ОГАПТ, 2003. – 240 с. + приложения. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.

### Статті з наукових та фахових видань

477. **Арсеньєва, Л. Ю.** Вдосконалення технології пшеничного хліба, збагаченого соєвими продуктами [Електронний ресурс] / Л. Ю. Арсеньєва, В. М. Махинько // Наукові праці Українського державного університету харчових технологій. – Вип. 10, ч. 2. – Київ, 2001. – С. 100. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/16247> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.

У статті наведено результати вивчення впливу білкового соєвого концентрату на основні процеси у тісті та якість готових виробів. Показана доцільність використання добавки в кількості 10 % з додатковим внесенням ферментного поліпшувача.

478. **Арсеньєва, Л. Ю.** Поширення можливості використання сої у хлібопекарському виробництві [Електронний ресурс] / Л. Ю. Арсеньєва, Н. П. Яценко, В. М. Махинько // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – Вип. 7. – Київ, 2002. – С. 55–56. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/16246> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.

В статті наведено результати дослідження впливу обробленої сої на основні процеси у тісті та якість готових виробів. Показана доцільність використання добавки в кількості 5 %.

479. **Арсеньєва, Л. Ю.** Хлібобулочні вироби підвищеної біологічної цінності [Електронний ресурс] / Л. Ю. Арсенъєва, Н. П. Бондар, В. М. Махинько // Наукові, науково-технічні та інноваційні розробки Національного університету харчових технологій. – 2008. – С. 3–4. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/4844> (дата звернення:18.11.2020). – Назва з екрана.

Запропоновано розробки пшеничного хліба підвищеної харчової цінності, збагаченого продуктами переробки сої, гороху і люпину.

480. **Вплив** ізолятів рослинних білків на клейковинний комплекс пшеничного тіста [Електронний ресурс] / В. М. Махинько, А. В. Шаран, Л. О. Шаран, Л. В. Черниш // Харчова промисловість. – 2018. – № 23. – С. 21–26. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/28476> (дата звернення:18.11.2020). – Назва з екрана.

Хімічний склад традиційних хлібобулочних виробів характеризується значною незбалансованістю: містить надлишкову кількість вуглеводів і недостатню кількість білків. Оскільки основна частина вуглеводів вноситься з борошном і не може бути суттєво знижена, для вирішення вказаної проблеми слід вносити у вироби з пшеничного борошна додаткову кількість білка. Перевагу слід віддавати білковій сировині рослинного походження. Також слід враховувати, що білок пшениці містить недостатню кількість лізину, тому за показником взаємо доповнення амінокислот найкращими білковими збагачувачами для хлібобулочних виробів є продукти переробки бобових, які містять певний надлишок лізину (соя, горох, нут).

481. **Вплив** різних носіїв селену на мікробіологічні процеси в напівфабрикатах хлібопекарського виробництва [Електронний ресурс] / Л. Ю. Арсенъєва, М. М. Антонюк, Л. О. Герасименко // Харчова промисловість. – Київ: НУХТ, 2004. – № 3. – С. 26 – 27. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/11715> (дата звернення:18.11.2020). – Назва з екрана.

Досліджено вплив різних носіїв селену на бродильну мікрофлору напівфабрикатів хлібопекарського виробництва. Отримано результати, які дають змогу прогнозувати певне підвищення якості хлібобулочних виробів, збагачених селеном за допомогою солоду сої, що містить селен.

482. **Диетические** хлеба с добавкой пророщенных семян сои / А. Косован, Р. Поландова, А. Стрєбыкина // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2013. – № 2 (99). – С. 10–12.

483. **Досвід** використання білоквмісної сировини у технології вівсяного печива [Електронний ресурс] / О. С. Кобець, О. В. Арпуль, С. В. Олійник, В. Ф. Доценко // Научный взгляд в будущее. – Одесса : КУПРИЕНКО СВ, 2017. – Том 2, вып. 6, С. 64–69. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/26890> (дата звернення:08.12.2020). – Назва з екрана.

У статті обґрунтовано доцільність використання рослинної білоквмісної сировини у вівсяному печиві з метою підвищення вмісту білків. Розглянуто існуючі тенденції в напрямку удосконалення харчової та біологічної цінності борошняних кондитерських виробів.

484. **Дослідження** фракційного складу білкових речовин продуктів переробки насіння бобових та тіста з цими продуктами [Електронний ресурс] / Л. Ю. Арсеньєва, О. В. Борисенко, Н. П. Бондар, В. М. Махинько, Б. І. Хіврич, В. Ф. Доценко // Вісник Національного технічного університету "ХПІ". – 2004. – № 29.– С. 78–84. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/6007> (дата звернення:08.12.2020). – Назва з екрана.

У статті представлено результати дослідження фракційного складу білкових речовин продуктів переробки сої, гороху та люпину. Запропоновано використання цих продуктів у технологіях функціональних хлібобулочних виробів.

485. **Доценко, С. М.** Обоснование параметров производства белково-углеводной муки из вторичного соевого сырья / С. М. Доценко, О. Л. Скрипко, Л. О. Коршенко // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2013. – № 2. – С. 12–15.

486. **Дробот, В. І.** Використання ізоляту соєвого білка для підвищення харчової цінності хлібних виробів зниженої вологості (хлібних паличок) [Електронний ресурс] / В. І. Дробот, В. М. Махинько, О. С. Скотар // Харчова промисловість. – 2016. – № 20. – С. 28–33. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/25390> (дата звернення:18.11.2020). – Назва з екрана.

Метою роботи було вивчення можливості підвищення харчової та біологічної цінності хлібних виробів зниженої вологості (хлібних паличок) за рахунок внесення високобілкової рослинної сировини. Для вирішення поставленого завдання запропоновано використовувати ізолят соєвого білка. Проаналізовано вплив добавки на хід технологічного процесу, якість тіста і готових виробів. Встановлено, що внесення рекомендованої сировини покращує газоутворювальну здатність тіста, що дасть змогу скоротити тривалість виготовлення виробів на 30-45 хв.

487. **Ершова, Н. Н.** Применение сои в хлебопечении / Н. Н. Ершова // Пищевая промышленность (хлебопекарская, кондитерская, макаронная и дрожжевая). – 1963. – № 3. – С. 18–20.



488. **Зайцева, Е. В.** Применение сои в кондитерской промышленности / Е. В. Зайцева // Кондитерское производство. – 2004. – № 2. – С. 26–27.
489. **Зайцева, Т. А.** Влияние белковых добавок на аминокислотный состав хлебобулочных изделий / Т. А. Зайцева, М. П. Могильный // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2008. – № 4 (304). – С. 30–32.
490. **Иваницкий, С. Б.** Соя в кондитерском производстве / С. Б. Иваницкий, В. Г. Лобанов, С. В. Назаренко // Пищевая промышленность. – 1998. – № 3. – С. 38–39. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020).
491. **Искакова, Г. К.** Перспективы использования сои, нута и чечевицы в производстве хлебопродуктов / Г. К. Искакова // Хранение и переработка зерна. – 2006. – №11(89). – С. 38–39.
492. **Искакова, Г.** Соя, нут, чечевица в хлебе, макаронных и мучных кондитерских изделиях / Г. Искакова // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2007. – № 3. – С. 48–49.
493. **Юргачева, К. Г.** Використання сухої соєвої окарки в технології борошняних кондитерських виробів / К. Г. Юргачева, І. В. Осадчук, В. Ю. Толстих // Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій – 2001. – Вип. 21. – С. 222–225.
494. **Калашникова, С. В.** Соя – перспективное сырье в хлебопечении / С. В. Калашникова // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2000. – № 5-6 (258-259). – С. 11–12.
495. **Клайд, Е. С.** Соевые белки в хлебопечении / Е. С. Клайд // Пищевая промышленность. – 2003. – № 1. – С. 48–49.
496. **Кондратенко, Е. П.** Соя-мука-хлеб / Е. П. Кондратенко, Л. Г. Пинчук // Зерновое хозяйство. – 2001. – № 2. – С. 13–14. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.
497. **Конотоп, Н. С.** Бисквитный торт с соевым белком для лечебно – профилактического питания / Н. С. Конотоп // Кондитерское производство. – 2006. – № 3. – С. 34.
498. **Котровский, А. В.** Перспективы использования соевых продуктов при производстве хлеба / А. В. Котровский // Кондитерское и хлебопекарное производство. – 2007. – № 5. – С. 18–19. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 22.11.2020). – Название с экрана.

499. **Кравчук, Н. Н.** Определение влияния соевой муки в обогащенных панировочных смесях для жарки на температуру фритюра [Электронный ресурс] / Н. Н. Кравчук, М. И. Шинкарук // Наукові праці. – Том LX "Наукові продукти, техніка та технології. – 2014. – С. 187–189. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/26458> (дата звернення:18.11.2020). – Назва з екрана.

Проведено исследование по улучшению процесса жарки во фритюре, где предполагается использование нового пищевого нутриента-соевой муки в составе панировочных смесей.

500. **Краснова, Н. С.** Химический состав, функциональные свойства и перспективы использования соевых белковых продуктов в хлебопечении / Н. С. Краснова, Ж. В. Пуриче, Т. Е. Чикала // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2001. – № 4. – С. 43–44.

501. **Крижова, Ю. П.** Удосконалення технології ромштексів з додаванням добавок рослинного походження [Електронний ресурс] / Ю. П. Крижова // Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів. – Одеса : ОНАХТ, 2010. – С. 141. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/11173> (дата звернення:18.11.2020). – Назва з екрана.

Розроблено ромштекси з використанням добавок рослинного походження для стабілізації функціонально-технологічних властивостей. Використання полісахаридів природного походження, пшеничної клітковини та соєвого текстурату у виробництві ромштексів дозволяє збагатити раціон харчування людини харчовими волокнами, випускати продукти зі зниженим вмістом жиру та високою якістю.

502. **Махинько, В. М.** Високобілковий хліб для військовослужбовців [Електронний ресурс] / В. М. Махинько, Л. М. Черниш, М. О. Прищепчук // Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – Київ : ВІКНУ, 2017. – Вип. № 57. – С. 209–215. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/26727> (дата звернення: 08.12.2020). – Назва з екрана.

У статті проаналізовано діючі норми харчування військовослужбовців, показано, що значну частку в цих раціонах (24–28 %) становлять хлібобулочні вироби. Вивчення хімічного складу передбачених нормами хлібних виробів показало їх незбалансованість за основними харчовими компонентами та низьку біологічну цінність наявних білків, які містять недостатню кількість незамінної амінокислоти лізину. Вирішити цю проблему можна за рахунок збагачення усіх розроблених раціонів джерелами тваринного білка чи додавання повноцінних рослинних білків. Зважаючи на високу вартість, складність зберігання і транспортування та можливість медико-біологічного забруднення м'ясо-молочної продукції, рослинні джерела повноцінного білка (насамперед – з бобових культур) мають значну перевагу. Однак їх необхідно використовувати у вигляді високоочищених форм (ізолятів), оскільки усі бобові містять антипоживні фактори, що ускладнює їх засвоєння. Запропоновано використовувати ізолят соєвого білка та суху пшеничну клейковину для збалансування хімічного складу хлібобулочних виробів, підвищення біологічної цінності та ступеню утилізації білків. Розроблений виріб містить у 2 рази більше білка з високою біологічною цінністю, а підвищений вихід виробів та довший термін збереження свіжості робить їх випуск перспективним і економічно доцільним.

503. **Махинько, В. М.** Високобілковий хліб для споживачів з підвищеними білковими потребами [Електронний ресурс] / В. М. Махинько, О. П. Писарець, А. О. Лістратенко // Продовольчі ресурси: збірник наукових праць / НААН; Інститут продовольчих ресурсів НААН. – Київ: ТОВ «Видавництво «БАРМИ», 2018. – № 10. – С. 200–205. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/27902> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.

Білкова складова є найдефіцитнішою у раціоні харчування більшості споживачів. Особливо актуальним є завдання споживання необхідної кількості білка для людей, що мають підвищений ступінь фізичної активності (спортсмени, люди важкої фізичної праці). Традиційні хлібобулочні вироби, що належать до продуктів повсякденного споживання, містять недостатню кількість білка, біологічна цінність якого погіршена низьким вмістом незамінної амінокислоти лізину. Метою роботи було розроблення високобілкових видів хліба з використанням концентрованих рослинних білків – сухої пшеничної клейковини та ізолятів сої, гороху і рису.

504. **Махинько, В. М.** Високобілкові добавки в хлібопеченні [Електронний ресурс] / В. М. Махинько, Л. М. Черниш // Хранение и переработка зерна. – 2014. – № 6 (183). – С. 57–60. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/20349> (дата звернення: 08.12.2020). – Назва з екрана.

505. **Махинько, В. Н.** Особенности выбора и использования в хлебопечении высокобелкового растительного сырья [Электронный ресурс] / В. Н. Махинько, Л. А. Шаран, Ф. Г. Самбурский // Пекарь & Кондитер. – № 4 (10). – 2017. – С. 43–45. – Режим доступа до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/26129> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.

Проанализирован химический состав (соотношение белков и углеводов), а также биологическая ценность различных групп хлебобулочных изделий. Рассмотрены преимущества и недостатки традиционных белковых обогатителей хлеба. С учетом аминокислотного состава белков и особенностей химического состава существующих белковых обогатителей показана целесообразность использования именно высокоочищенных форм растительного белка (изолятов) для повышения пищевой и биологической ценности хлебобулочной продукции. На примере сравнения водоудерживающей способности предложенных добавок показана необходимость внесения изменений в технологический процесс производства обогащенных изделий.

506. **Обоснование** параметров технологии производства муки из нерастворимого соевого остатка / В. П. Павлов, С. М. Доценко, О. В. Скрипко, Р. В. Соболев // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2009. – № 8. – С. 52–53.

507. **Осадчук, И. В.** Функциональные свойства и перспективы использования соевых белковых продуктов в кондитерской отрасли / И. В. Осадчук // Хлебопекарское и кондитерское дело. – 2007. – № 3 (12). – С. 43–44.

508. **Осадчук, І. В.** Вплив соєвої окари на структурно-механічні властивості тіста / І. В. Осадчук, К. Г. Юргачова, Г. Ф. Пшенишнюк // Хлебопекарское и кондитерское дело. – 2011. – № 5 (38). – С. 14–15.

509. **Осьмак, Т.** Соевмісний білковий компонент – перспективний інгредієнт замороженого десерту / Т. Осьмак, Н. Рябоконт // Продовольча індустрія АПК. – 2014. – № 1. – С. 38–41.

510. **Поландова, Р. Д.** Изучение активности липоксигеназы и разработка способов повышения эффективности применения сои при производстве пшеничного хлеба по интенсивной технологии / Р. Д. Поландова, Л. А. Шлеленко, Г. Ф. Дремучева // Хранение и переработка сельхозсырья. – 1999. – № 9. – С. 43–46.

511. **Поландова, Р.** Соеве борошно в тісті / Р. Поландова, І. Баркалова, А. Подобедов // Зерно і хліб. – 2000. – № 3. – С. 30–31.

512. **Поландова, Р.** Як інтенсифікатор бродіння соєве борошно незамінне в масових сортах хліба / Р. Поландова, І. Баркалова, А. Подобедов // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2008. – № 11 (48). – С. 37–38.

513. **Полодюк, В. С.** Вплив лецитину на формування якості хліба / В. С. Полодюк, В. Ф. Доценко // Харчова промисловість. – 2004. – Вип. 3. – С. 95–96.

У статті представлені результати дослідження впливу соєвого лецитину на реологічні властивості, показники якості хліба та процес черствіння.

514. **Полодюк, В. С.** Ефективність використання лецитину в хлібопеченні [Електронний ресурс] / В. С. Полодюк, Л. Ю. Арсеньєва, В. Ф. Доценко // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2004. – № 15. – С. 35–38. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/225> (дата звернення: 08.12.2020). – Назва з екрана.

Розглянуто вплив соєвого лецитину на показники якості хліба з пшеничного борошна та процес черствіння. Наведено характеристики лецитинів різних типів, методи їх одержання та використання. Вивчено вплив сухого знежиреного соєвого лецитину на кількість та якість клейковини, реологічні властивості тіста. Порівняно впливи соєвого лецитину та соняшникового фосфатидного концентрату на показники якості готових виробів і пружно-еластичні властивості м'якушки в процесі зберігання. З'ясовано, що ефективніше впливає на показники якості хліба та сприяє подовженню терміну зберігання свіжості знежирений соєвий лецитин.

515. **Регулирование** хлебопекарных свойств пшеничной муки с помощью продуктов переработки сои / Л. Пашенко, И. Черемисина, Т. Ильина // Хлебопродукты. – Хлебопродукты, 2008. – № 4. – С. 40–41.

516. **Савченкова, Е.** Жизнь становится вкуснее. Правильные сладости / Е. Савченкова, Е. Стручкова // Кондитерское производство – 2016. – № 6. – С. 22. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно- технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.

517. **Селюк, Л.** Использование соевых продуктов в хлебопекарном и кондитерском производстве / Л. Селюк // Хлебный и кондитерский бизнес. – 2017. – № 1 (44). – С. 15. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.

518. **Склад і перетравлюваність білкових речовин продуктів перероблення бобових** / Л. Ю. Арсеньєва, О. В. Борисенко, Н. П. Бондар, В. М. Махинько, Б. І. Хіврич, В. Ф. Доценко // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2004. – № 15. – С. 51–54.

Досліджено фракційний склад білкових речовин продуктів переробки сої, гороху та люпину за розчинністю у різних середовищах, фракційний склад сполук, що містять азот, і тіста з домішками цих продуктів. Проведено порівняльний аналіз вмісту інгібіторів протеаз у продуктах переробки бобових, розглянуто можливість використання у хлібопекарському виробництві солодів цих бобових культур як сировини, що має краще співвідношення фракцій білкових речовин для засвоєння в організмі людини у порівнянні з борошном з вихідного зерна. Охарактеризовано процес перетравлювання хліба з домішками за умов *in vitro*.

519. **Соевые белки для хлебопечения и кондитерских изделий** // Хлебопекарское и кондитерское дело. – 2005. – № 1. – С. 30–32.

520. **Соева сироватка в хлібі** / В. Корчагін, Л. Столярова, Н. Дерканосова, В. Карпенко // Зерно і хліб. – 2000. – № 4. – С. 27. – Режим доступу до Електронного каталогу Науково-технічної бібліотеки Одеської національної академії харчових технологій : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата звернення: 17.11.2020). – Назва з екрана.

521. **Студенникова, О. Ю.** Пенообразующие свойства растительных белков / О. Ю. Студенникова, Е. Н. Бурыгина, В. В. Колпакова // Кондитерское производство. – 2010. – № 6. – С. 27–29. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.

522. **Сучасний стан і перспективи використання продуктів переробки сої у хлібопекарській, макаронній, кондитерській та харчоконцентратній промисловості [Електронний ресурс]** / В. І. Дробот, Л. Ю. Арсеньєва, Н. П. Яценко, В. Г. Юрчак, В. М. Махинько // Наукові праці ОДАХТ. – Вип. 21. – Одеса, 2001. – С. 295–298. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/16255> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.

Розглянуто різні продукти переробки сої, що можуть бути використані в харчовій промисловості. Зібрано інформацію щодо їх функціональних властивостей. Визначено можливі напрями використання продуктів переробки сої у хлібопекарській, макаронній, кондитерській та харчоконцентратній промисловості.

523. **Ходак, А. П.** Использование растительного белка взамен яичного в производстве сбивных конфет / А. П. Ходак, Т. В. Савенкова // Кондитерское производство. – 2009. – № 1. – С. 26–27.

524. **Цыганова, Т. Б.** Соевые продукты в производстве овсяного печенья / Т. Б. Цыганова, Н. С. Конотоп, Г. В. Поснова // Кондитерское производство. – 2004. – № 1. – С. 11.

525. **Черниш, Л. М.** Вплив соєво-клейковинного збагачувача на якість тіста і хліба [Електронний ресурс] / Л. М. Черниш, В. М. Махинько // Хранение и переработка зерна. – 2016. – № 11 (207). – С. 60–63. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/24679> (дата звернення:18.11.2020). – Назва з екрана.

У теперішній час надається підвищена увага створенню комбінованих продуктів, що мають підвищену харчову цінність та містять добавки з рослинної сировини (в формі порошків, паст та концентратів). У роботі вивчено вплив високобілкових рослинних добавок на процес бродіння пшеничного тіста та якість готових виробів.

526. **Шабанова, Е. А.** Сравнительные аспекты технологического пищевого применения соевых белковых изолятов / Е. А. Шабанова, Т. В. Бархатова, В. В. Шипитько // Известия вузов. Пищевая технология. – 2008. – № 2-3. – С. 50–52. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно- технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

527. **Шерстобитов, В.** Ефективно зміцнюють клейковину та поліпшують структуру хліба соєві білкові добавки / В. Шерстобитов, М. Дрига, Т. Лебеденко // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2008. – № 7-8. – С. 68–71.

528. **Шматченко, И.** Лецитин из сои и мука бобовых. Применение их в разных странах строго регламентировано / И. Шматченко // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2013. – № 10(107). – С. 16–17.

#### **4.5. Застосування соєвих білків у м'ясній промисловості**

##### **Книги, довідники, навчальні видання**

529. **Большаков, А. С.** Использование соевого белка при изготовлении фаршевых мясопродуктов за рубежом: обзор / А. С. Большаков, В. А. Граф ; Министерство мясной и молочной промышленности СССР, ЦНИИТЭИ пищепром. – Москва: ЦНИИТЭИпищепром, 1969. – 27 с.

## Автореферати дисертацій на здобуття наукового ступеню

530. **Бурак, В. Г.** Розробка технології комбінованих м'ясопродуктів з використанням соєвого білково-жирового збагачувача (СБЖЗ): автореф. дис... канд. техн. наук: 05.18.04 / Бурак Валентина Геннадіївна; Український державний університет харчових технологій. – Київ, 1997. – 17 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 14.11.2020). – Назва з екрана.

## Дисертації на здобуття наукового ступеню

531. **Бурак, В. Г.** Разработка технологии комбинированных мясопродуктов с использованием соевого белково-жирового обогатителя (СБЖО): дис. ... канд. техн. наук: 05.18.04 / Бурак Валентина Геннадиевна ; Украинский государственный университет пищевых технологий. – Киев, 1997. – 134 с.

## Статті з наукових та фахових видань

532. **Белково-жировая** эмульсия с ламифарэном для мясных продуктов / Б. А. Баженова, И. С. Колесникова, Т. М. Бадмаева, М. Б. Данилов // Мясная индустрия. – 2011. – № 4. – С. 68–70.

Представлены результаты исследований белково-жировой эмульсии для мясных продуктов, в рецептуру которых входит пищевая добавка "Ламифарэн". Авторами предложен вариант рецептуры белково-жировой эмульсии, в состав которой входят белковая и жировая составляющие, пищевая добавка. Разработанная белково-жировая эмульсия имеет высокие функционально-технологические свойства и обогащена микроэлементами.

533. **Брюхова, С. В.** Обогащенная белково-жировая композиция для колбас / С. В. Брюхова, М. Б. Данилов, Б. А. Баженова // Мясная индустрия. – 2012. – № 6. – С. 44–46. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

534. **Вебер, Г.** Специи, добавки, заменители на любой вкус! / Г. Вебер // Мясной бизнес. – 2008. – № 4. – С. 34–40. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.



535. **Вплив** нанокompозиту на функціональні показники білкових препаратів рослинного походження [Електронний ресурс] / С. В. Іванов, В. М. Пасічний, І. М. Страшинський, О. П. Фурсік // Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. Збірник наукових праць. – Біла Церква – 2014. – Вип. 2 (112). – С. 74–78. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/225> (дата звернення: 08.12.2020). – Назва з екрана.

У технології м'ясопродуктів широко використовують білки рослинного і тваринного походження. Білки, додатково внесені у м'ясну фаршеву систему, позитивно впливають на неї та стабілізують її. Для досліджень залучили наступні білкові препарати рослинного походження: соєвий ізолят "Pro-Vo 500 U", соєвий концентрат "Pro-Vo КМ", соєвий текстурат "Pro-Vo Тех PU 35" та соєвий протеїн GS8100. Для білкових препаратів було обрано такі гідромодулі – 1:2, 1:4, 1:6. Доведено покращення функціонально-технологічних показників та структурно-механічних властивостей шляхом використання нанокompозиту.

536. **Гомбожапова, Н. И.** Повышение эффективности производства мясных рубленых полуфабрикатов / Н. И. Гомбожапова, С. Ю. Лескова // Мясной ряд : Журнал для профессионалов. – 2014. – № 3. – С. 72–73. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

537. **Гурова, Н. В.** Новые многофункциональные соевые продукты / Н. В. Гурова, И. А. Попелло, В. В. Сучков // Мясная индустрия. – 1999. – № 6. – С. 30–32.

538. **Гурова, Н. В.** О роли нативности соевых белков при оценке функционально-технологических свойств белковых препаратов / Н. В. Гурова, И. А. Попелло, В. В. Сучков // Мясная индустрия. – 1999. – № 1. – С. 23–25.

539. **Гута, А. А.** Солкон – высокофункциональный соевый концентрат / А. А. Гута // Мясное дело. – 2005. – № 9. – С. 28. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Харьковского государственного университета питания и торговли : <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата обращения: 22.11.2020). – Название с экрана.

540. **Доценко, С. М.** Технология производства и использование соевого белкового фарша / С. М. Доценко, О. В. Скрипко, Т. П. Скрипникова // Мясная индустрия. – 2007. – № 3. – С. 44–47. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.

541. **Дьяченко, Д. В.** Соевые белки в мясных продуктах / Д. В. Дьяченко // Мясное дело. – 2012. – № 6-7. – С. 21–23. – 2009. – № 12. – С. 38–39.

542. **Ермаков, Ю. П.** О сое / Ю. П. Ермаков, А. Э. Степанова // Все о мясе. – 2003. – № 2. – С. 32–37. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.

543. **Забалуева, Ю. Ю.** Использование белково-жировой эмульсии при производстве полуфабрикатов в тестовой оболочке / Ю. Ю. Забалуева, Н. В. Колесникова, Л. Г. Чойбонова // Пищевая промышленность. – 2010. – № 7. – С. 16–17.

В статье представлены результаты изучения возможности использования белково-жировой эмульсии в производстве рыбных пельменей. Разработаны рецептуры эмульсии и полуфабрикатов с ее использованием. Исследованы органолептические показатели и химический состав готовых изделий.

544. **Забашта, А. Г.** Использование структурообразующих компонентов в технологии ветчинных продуктов / А. Г. Забашта, В. О. Басов, В. Н. Писменская // Мясная индустрия. – 2016. – № 8. – С. 36–39.

Изучены функционально-технологические и гистологические свойства готовых реструктурированных ветчин из свинины. Показано что введение структурообразующих компонентов обеспечивает их направленное воздействие на белковые системы, в результате чего в местах контакта кусочков мяса друг с другом образуются области высокой механической прочности, состоящие из зернисто-волокнутой массы, фрагментов мышечных волокон и компонентов каррагинана, соевого белка и клетчатки гороховой, плотно прилегающих друг к другу.

545. **Захарченко, Н.** Боб в помощь. Изделия из сои: настоящее и будущее / Н. Захарченко // Мясной бизнес+ Прайс-строки. – 2005. – № 11. – С. 24–25. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.

546. **Ильтяков, А. В.** Возможности расширения ассортимента продукции на мясной основе / А. В. Ильтяков // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2012. – № 2-3. – С. 65–67. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Харьковского государственного университета питания и торговли : <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата обращения: 19.11.2020). – Название с экрана.

547. **Использование** соевых белков в мясных продуктах для детского и функционального питания / А. В. Устинова, О. В. Зернова, А. П. Попова, В. Н. Щипцов // Пищевая промышленность. – 2011. – № 3. – С. 18–20.

К настоящему времени использование соевых белков в мясной промышленности оправдано ввиду хорошей сбалансированности их аминокислотного состава, высокой усвояемости. Низкая аллергенность и способность оказывать положительное влияние на организм обусловили применение соевых белков в специализированном питании. Представлены результаты научных исследований по разработке мясных продуктов для детского, школьного, диетического и функционального питания.

548. **Каленик, Т. К.** Оптимизация рецептуры и разработка технологии весовых паштетов с соево-овощным продуктом / Т. К. Каленик, С. М. Доценко, Д. В. Купчак // Пищевая промышленность. – 2012. – № 6. – С. 32–33.

549. **Калугина, И. М.** Мясные рубленые полуфабрикаты с добавкой соевого белково-жирового обогатителя / И. М. Калугина // Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій. – Одеса: ОНАХТ, 2008. – Вип. 33. – С. 27–30. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

В данной статье приводится обоснование использования соевого белково-жирового обогатителя в мясные рубленые полуфабрикаты. Представлены результаты исследований структурно-механических свойств пищевых масс с добавками СБЖО.

550. **Камсуліна, Н. В.** Альтернативні джерела білка в технологіях ковбасних виробів / Н. В. Камсуліна, С. К. Ільдїрова, В. А. Большакова // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. – 2010. – Вип. 2 (12). – С. 336–344.

Розглянуто питання практичного використання рослинних білків, що отримані з різної рослинної сировини, у технологіях виробництва ковбасних виробів.

551. **Карпов, А. А.** Текстурированный соевый белок при производстве консервов / А. А. Карпов, С. М. Доценко, Т. К. Каленик, Л. Н. Федянина // Мясная индустрия. – 2009. – № 4. – С. 60–61. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Национального университета биоресурсов и природопользования Украины : [http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe](http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 24.11.2020). – Название с экрана.

552. **Кирилів, Я. І.** Дешево, надійно і практично: використання білків рослинного походження в колбасному виробництві / Я. І. Кирилів, І. О. Мартинюк // Мясной бизнес. – 2005. – № 11. – С. 36–37.

553. **Клименко, Н. А.** Новая идеология в области соевого белка / Н. А. Клименко // Мясное дело. – 2003. – № 6. – С. 14–15. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 23.11.2020). – Название с экрана.
554. **Козлова, О. И.** Количественное определение содержания соевого белка в мясных консервах непрямым иммуноферментным методом / О. И. Козлова, С. Н. Зорин, В. К. Мазо // Вопросы питания. – 2011. – Т. 80, – № 4. – С. 84–88.  
Представлены описание подготовки образцов мясных консервов, проведение иммуноферментного определения и математической обработки полученных результатов. Приведены метрологические показатели метода.
555. **Козлова, О. И.** Метод непрямого иммуноферментного анализа для определения количества соевого белка в колбасных изделиях / О. И. Козлова, С. Н. Зорин, В. К. Мазо // Вопросы питания. – 2011. – Т. 80, № 2. – С. 66–70.  
С помощью иммуноферментного метода определяли количество соевого белка в колбасных изделиях. Полученные результаты подвергнуты математической обработке; приведены также метрологические показатели метода.
556. **Комбинированные** продукты для здорового питания / Т. К. Каленик, С. М. Доценко, Д. В. Купчак, О. И. Любимова // Пищевая промышленность. – 2012. – № 7. – С. 65–67.  
Учитывая перспективность и практическую значимость создания новых продуктов, исследования по разработке рецептуры, технологии и оценке потребительских свойств мясо- и рыборастворительных продуктов с определенным заданным химическим составом функциональной направленности актуальны в условиях современного производства и потребления.
557. **Кудряшов, Л. С.** Новый продукт на отечественном рынке – изолят соевого белка "ИПСО-МРД" / Л. С. Кудряшов, О. А. Кудряшова // Пищевые ингредиенты: сырьё и добавки. – 2003. – № 1. – С. 19–20.
558. **Кушнир, Ю.** Почти мясо: Виды соевого белка и их применение в производстве мясных изделий / Ю. Кушнир // Мясной бизнес+ Прайс-строки. – 2005. – № 11. – С. 44–49. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 23.11.2020). – Название с экрана.
559. **Лисицын, А. Б.** Функционально-технологические свойства соевых белков нового поколения / А. Б. Лисицын // Мясная индустрия. – 2002. – № 4. – С. 28–31. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 23.11.2020). – Название с экрана.

560. **Мартинюк, І. О.** Альтернативні джерела рослинного білка в комбінованих м'ясних виробках / І. О. Мартинюк // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. – 2010. – Вип. 2 (12). – С. 269–274.
561. **Матвеев, Ю. А.** Про-Во-Текс – новый текстурированный соевый белок / Ю. А. Матвеев // Мясной бизнес. – 2008. – № 2. – С. 38–39. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.
562. **Микляшевски, П.** Использование соевых белков в переработке мяса / П. Микляшевски // Все о мясе. – 2006. – №3. – С. 10–13. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Харьковского государственного университета питания и торговли : <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата обращения: 22.11.2020). – Название с экрана.
563. **Моделирование** качества мясной продукции / А. Б. Лисицын, М. А. Никитина, А. Н. Захаров и др. // Пищевая промышленность. – 2016. – № 10. – С. 50–54.
564. **Осадчук, И. В.** Использование соевых продуктов в мясной промышленности / И. В. Осадчук // Мясное дело. – 2007. – № 2. – С. 53–55.
565. **Осадчук, И. В.** Модифицированные соевые белки как дополнительные сырьевые ресурсы / И. В. Осадчук // Мясное дело. – 2013. – № 1 (129). – С. 14–16.
566. **Петрова, Л. Д.** Расширение ассортимента паштетов с использованием соевых белковых продуктов / Л. Д. Петрова, В. Д. Богданов, Л. П. Ольховая // Хранение и переработка сельхоз сырья. – 1999. – № 11. – С. 32–33.
567. **Производство** соевого белка // Мясной бизнес. – 2007. – № 4. – С. 36–37.
568. **Прянишников, В. В.** Соевые и животные белки в мясных технологиях / В. В. Прянишников // Мясные технологии. – 2011. – № 10 (106). – С. 78–79.
- Вышла в свет монография "Белковые компоненты в технологии мясных продуктов", где обобщен многолетний опыт использования белков в мясопереработке, приведен анализ современных способов получения и применения животных и растительных белков, показаны пути совершенствования технологии и получения и очистки, приведена характеристика технологического оборудования для выделения из сырья белка и аминокислот.
569. **Прянишников, В. В.** Соевые концентраты и текстуранты в мясоперерабатывающей промышленности / В. В. Прянишников, П. Микляшевски, М. В. Ярошенко // Пищевая промышленность. – 2001. – № 4. – С. 11. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 22.11.2020). – Название с экрана.

570. **Пчелкина, В. А.** Разработка иммуногистохимического метода выявления соевых белков в мясных продуктах / В. А. Пчелкина // Всё о мясе: Теория и практика переработки мяса. – 2016. – № 3. – С. 20–23. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 14.11.2020). – Название с экрана.
571. **Разработка** полноценных мясных рубленых полуфабрикатов для школьного питания [Электронный ресурс] / А. И. Украинец, В. Н. Пасичный, Л. В. Пешук, Б. И. Хиврич // Мясной бизнес. – 2007. – № 3. – С. 98–101. – Режим доступа до электронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/1215> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.
- События в детской пищевой промышленности с учетом проблемы нехватки продовольствия белка.
572. **Румянцева, Г. Н.** Методы определения содержания растительного белка в ферментативных гидролизатах / Г. Н. Румянцева, М. И. Осадько, Д. С. Зоткина // Мясная индустрия. – 2009. – № 6. – С. 48–49.
573. **Самылина, В. А.** Функционально-технологические свойства соевого обогатителя / В. А. Самылина // Мясная индустрия. – 2008. – № 6. – С. 64–66. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.
574. **Селиванская, И. А.** Использование соевого белково-жирового обогатителя в мясных продуктах нового поколения / И. А. Селиванская // Мясное дело. – 2007. – № 1. – С. 53–55.
575. **Семенова, А. А.** Оптимизация рецептур мясных продуктов, содержащих каррагинаны / А. А. Семенова, М. В. Трифонов // Мясная индустрия. – 2007. – № 5. – С. 29–31. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.
576. **Скрипко, О. В.** Рыбные продукты функционального назначения с использованием сои / О. В. Скрипко // Пищевая промышленность. – 2008. – № 9. – С. 70–72. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 23.11.2020). – Название с экрана.

577. **Соевые** аналоги мяса // Мясное дело. – 2003. – № 7. – С. 18–19. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 20.11.2020). – Название с экрана.
578. **Соевые** белки в производстве мясных продуктов // Мясной бизнес. – 2006. – № 4 (44). – С. 28–30.
579. **Соевые** текстураты и белки для пищевой промышленности // Мясной бизнес. – 2006. – № 4 (44). – С. 31.
580. **Соевый** белковый обогатитель в пищевых продуктах / С. Б. Иваницкий, С. В. Назаренко, В. Б. Харченко // Пищевая промышленность. – 1997. – № 2. – С. 30–31.
581. **Сосва** ковбаса: поживність зберігається // Харчова і переробна промисловість. – 2002. – № 12. – С. 6–7. – Режим доступа до Электронного каталогу Наукової бібліотеки Київського національного торговельно-економічного університету : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата звернення: 19.11.2020). – Назва з екрана.
582. **Стращенко, С. В.** Животный белок как адекватная альтернатива аллергенной сое / С. В. Стращенко, А. А. Постельга // Мясные технологии. – 2016. – № 2. – С. 19. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 13.11.2020). – Название с экрана.
583. **Табакаева, О. В.** Влияние структуры модификации соевых белков на качество и усвояемость мясных продуктов / О. В. Табакаева, Т. Е. Лысенко, А. В. Табакаев // Пищевая промышленность. – 2014. – № 7. – С. 17–19. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.
584. **Тетерук, О. В.** Современные тенденции применения соевых белков / О. В. Тетерук // Мясное дело. – 2007. – № 11. – С. 47.
585. **Токаев, Э. С.** Использование соевых концентратов в технологии производства колбасных изделий / Э. С. Токаев, И. А. Ковалев // Мясная индустрия. – 2001. – № 3. – С. 14–15. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 13.11.2020). – Название с экрана.

586. **Токаев, Э. С.** Функциональные свойства соевых белковых концентратов / Э. С. Токаев // Мясная индустрия. – 2001. – № 8. – С. 29–30. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 23.11.2020). – Название с экрана.

587. **Характеристика** функциональных свойств белковых препаратов / Г. В. Глазова, О. И. Шиленок, И. В. Кочиева // Мясная индустрия. – 2007. – № 3. – С. 48–50. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

588. **Хвыля, С. И.** Анализ качества и состава пельменей гистологическим методом / С. И. Хвыля, В. А. Пчёлкина, С. С. Бурлакова // Мясная индустрия. – 2012. – № 2. – С. 30–32.

В статье представлены гистологические характеристики и состав мясных полуфабрикатов, реализуемых на отечественном пищевом рынке в качестве "пельменей". Указываются основные компоненты, применяемые при фальсификации состава фарша пельменей. Использован и приведен иллюстративный материал наиболее часто выявляемых недопустимых нормативной документацией животных и растительных добавок, в том числе относящихся к соевым белковым продуктам.

589. **Хвыля, С. И.** Микроструктурные особенности растительных белковых продуктов для мясной промышленности / С. И. Хвыля, В. А. Пчелкина // Всё о мясе. – 2011. – № 2. – С. 10–12.

Для получения высококачественных и биологически полноценных продуктов питания в условиях дефицита качественного мясного сырья производители прибегают к оптимальному комбинированию как мясных, так и не мясных (прежде всего растительных) белоксодержащих пищевых компонентов.

590. **Хвыля, С. И.** Особенности микроструктуры соевых белковых продуктов, применяемых в мясной промышленности / С. И. Хвыля, В. А. Пчелкина, С. С. Бурлака // Пищевая промышленность. – 2010. – № 10. – С. 54–55.

591. **Хвыля, С. И.** Структурно-функциональные особенности соевых белковых продуктов / С. И. Хвыля, В. А. Пчелкина // Мясной бизнес. – 2008. – № 7(69). – С. 24–28.

592. **Шипицына, Е.** "Ньюмил" как альтернатива изоляту соевого белка / Е. Шипицына // Мясной ряд – 2015. – № 3. – С. 58–59. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.



593. **Шубина, Г.** "Непобедимая" соя / Г. Шубина // Мясной бизнес. – 2008. – № 4. – С. 46–47. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Харьковского государственного университета питания и торговли : <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата обращения: 11.11.2020). – Название с экрана.

594. **Шубина, Г.** В поисках белка / Г. Шубина, О. Щербак // Мясной бизнес. – 2010. – № 8. – С. 34–36. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : [https://elc.library.onaft.edu.ua/elc\\_new/page\\_lib.php](https://elc.library.onaft.edu.ua/elc_new/page_lib.php) (дата обращения: 21.11.2020). – Название с экрана.

595. **Шубина, Г.** Растительные (соевые) и животные белки / Г. Шубина // Продукты & ингредиенты. – 2011. – № 3 (78). – С. 68–70.

Традиционные для мясной промышленности соевые продукты с высоким содержанием белка при производстве колбасных изделий и полуфабрикатов достойно выдерживают конкуренцию и с соевой клетчаткой, и с животными белками, а вот эмоционально-смысловую нагрузку, вследствие ГМО - настроений общества, переносят пока "болезненно".

596. **Шубина, Г.** Соя уже давно не альтернатива для мясной промышленности / Г. Шубина // Мясной бизнес. – 2006. – № 11. – С. 50–53. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Харьковского государственного университета питания и торговли : <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата обращения: 04.11.2020). – Название с экрана.

597. **Якубчак, О. М.** Соевый изолят – альтернатива м`ясу / О. М. Якубчак // Мясной бизнес+ Прайс-строки. – 2005. – № 9. – С. 31–34. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

598. **Якщо** інгредієнти пельменів сховані за словами "спеції" чи "рослинний білок", значить у них є соя, ароматизатори, підсилювачі смаку [Електронний ресурс] // Зерно і хліб. – 2014. – № 1. – С. 95. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zikh\\_2014\\_1\\_46](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zikh_2014_1_46) (дата звернення: 13.11.2020). – Назва з екрана.

## 4.6. Застосування соєвих білків у масложировій промисловості

### Книги, довідники, навчальні видання

599. **Красильников, В. Н.** Промышленное производство пищевых форм соевых белков за рубежом: обзор. информ. / В. Н. Красильников, Л. Б. Свинкина, Т. Т. Логвинова ; Агро НИИТЭИПП. – Москва, 1988. – 33 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

600. **Пешук, Л. В.** Біохімія та технологія оліє-жирової сировини : навч. посібник / Л. В. Пешук, Т. Т. Носенко. – Київ: НУХТ, 2008. – 296 с.

В навчальному посібнику наведено біохімічний склад сучасних сортів та гібридів насіння основних олійних культур, нетрадиційної олійної сировини, тваринних жирів, деякі морфологічні особливості олійних культур. Посібник містить також характеристику життєвого циклу олійного насіння, технологічних властивостей насіння олійних культур, особливості технології підготовки насіння до зберігання та промислової переробки. Наведено також вимоги сучасних стандартів до якості насіння олійних культур. Останній розділ посібника присвячено технології використання продуктів переробки насіння олійних культур (макухи та щротів) для одержання білкових продуктів та добавок.

601. **Производство и использование** белкового жирового концентрата / А. Д. Ульянова, Р. Г. Майер, Е. Л. Бакман, Н. К. Колот ; под ред. Р. Г. Майера. – Москва : Агропромиздат, 1989. – 80 с.

602. **Тищенко, Є. В.** Товарознавство харчових жирів : підручник / Є. В. Тищенко, П. Х. Пономарьов. – Київ : КДТЕУ, 2000. – 161 с.

У підручнику описано хімічний склад харчових жирів, їх харчову цінність, зміни, що відбуваються у харчових жирах під час зберігання. Особливу увагу приділено питанню впливу на споживні властивості й тривалість зберігання харчових жирів їх жирнокислотного складу та речовин, супутніх жирам. Наведено органолептичні, фізичні, хімічні показники та показники харчової безпеки.

### Монографії, розділи кол. монографій

603. **Жиры.** Химический состав и экспертиза качества / О. Б. Рудаков, А. Н. Пономарев, К. К. Полянский, А. В. Любарь. – Москва: ДеЛи принт, 2005. – 312 с.

В издании рассмотрен химический состав различных жиров, их пищевая ценность, представлены традиционные и современные методы определения показателей качества и технико-эксплуатационных свойств жиров. В монографии приведен богатый справочный материал, полезный в повседневной практической работе эксперта, описаны приемы проверки качества и натуральности жиров, обнаружения их фальсификации. В книге дана характеристика большого числа пищевых жиров и масел и подробно описана методика дифференциального термического анализа на примерах распространенных видов жировой продукции.

### Статті з наукових та фахових видань

604. **Белково-жировые** эмульсии на основе белков растительного происхождения и новых ПАВ / М. Л. Файвишевский, Т. Ю. Гребенщикова, В. Б. Крылова, О. Д. Кюрегян // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2000. – № 6. – С. 29–33.
605. **Боровський, В.** Соева паста / В. Боровський, В. Алейников, Т. Бурушкіна // Харчова і переробна промисловість. – 2001. – № 4. – С. 10–11.
606. **Влияние** режимов тепловой сушки на белковый комплекс семян сои / А. Н. Лисицын, С. Ф. Быкова, Е. К. Давиденко, Н. М. Минасян // Масложировая промышленность. – 2008. – № 4. – С. 24–26.
607. **Волкотруб, С.** Экспериментальные исследования семян сои и продуктов ее переработки на предприятиях масложировой отрасли Украины / С. Волкотруб, Л. Григорова, Н. Сарнова // Масложировой комплекс. – 2013. – № 3 (42). – С. 50–53. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.
608. **Гирман, В. В.** Соя и способы ее переработки / В. В. Гирман // Масложировой комплекс. – 2016. – № 2 (53). – С. 53–58.
609. **Гирман, В. В.** Широкий ассортимент выпускаемой продукции из бобов сои и особенности их производства / В. В. Гирман // Масложировой комплекс. – 2017. – № 4. – С. 42–46.
610. **Дебриян, И.** Производство соевого масла : критерии качества и реверсия вкуса / И. Дебриян // Масложировая промышленность. – 2006. – № 6. – С. 18–20.
611. **Девиндер, Синх.** Частичная гидрогенизация соевого масла с минимальным выходом транс-изомеров при использовании полимерного мембранного реактора с платиновым катализатором / С. Девиндер, М. Е. Резак, П. Х. Пфромм // Масла и жиры. – 2012. – № 5 (134). – С. 26–28.
612. **Доморощенко, М. С.** Исследование функционально-технологических свойств изолятов соевых белков / М. С. Доморощенко, Т. Ф. Демьяненко, И. М. Камышева // Масложировая промышленность. – 2007. – № 4. – С. 24–28.
613. **Доценко, С. М.** Разработка технологии белковых соусов для функционального питания / С. М. Доценко, О. В. Скрипко, Н. Л. Богданов // Масложировая промышленность. – 2011. – № 5. – С. 24–27. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

614. **Екстрагування** білків соєвого шроту під впливом електричного поля / Т. Т. Носенко, М. М. Клименко, В. В. Тимохін, Г. А. Федоренко // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2002. – № 11. – С. 60–61.

Досліджено можливість екстрагування білків із твердих часточок соєвого шроту під дією електричного поля, а також залежність електрофоретичної рухливості цих білків від типу розчинника. Оцінено ефективність екстрагування білків соєвого шроту при накладанні електричної напруги залежно від концентрації розчинника.

615. **Кроха, Н. Г.** Сравнение функциональных свойств белковых соевых препаратов / Н. Г. Кроха, Г. Р. Геворкян // Масложировая промышленность. – 2006. – № 6. – С. 22–23.

616. **Крупеня, Н. Г.** Гидрирование соевого масла / Н. Г. Крупеня, Ф. Б. Бижанов, В. А. Царикова // Пищевая промышленность. – 1989. – № 9. – С. 35–36.

617. **Листопад, В. Л.** Прогноз рынка потребления продуктов переработки маслиничных культур и потенциал производства высокобелковых продуктов в Украине / В. Л. Листопад // Масложировой комплекс – 2016. – № 2(53). – С. 21–29. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно- технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.

618. **Матвеева, Т. В.** Использование соевого масла для получения купажей / Т. В. Матвеева // Масложировой комплекс. – 2018. – № 2 (61), июнь. – С. 33–35.

Среди возможных методов получения растительных масел со сбалансированным жирнокислотным составом наиболее экономичным, по сравнению с селекцией, генной инженерией или химической и ферментивной переэтерификациями, является купажное масло. В данной работе установлены жирнокислотный состав и биологическая ценность предложенных для составления купажей масел. Рассчитаны и приведены рецептуры с использованием соевого масла некоторых купажей.

619. **Матюхов, Д. В.** Перспективы соевого протеина для нанотехнологий / Д. В. Матюхов // Масложировой комплекс. – 2019. – № 1 (64). – С. 34–39.

620. **Матюхов, Д. В.** Получение высокобелковых продуктов из сои: экономические выгоды и реальные перспективы в Украине / Д. В. Матюхов // Масложировой комплекс. – 2018. – № 3 (62). – С. 26–31.

621. **Мельник, А. П.** Получение моноглицеридов и ингибиторов коррозии амидированием соевого масла / А. П. Мельник, С. Г. Малик, А. Н. Кузнецова // Масложировой комплекс. – 2018. – № 1 (60), март. – С. 34–36.

Проведено исследование амидирования соевого масла моноэтаноламином при температуре 110 градусов и 130 градусов, установлено, что основными продуктами реакции являются моноглицериды и моноэтаноламиды жирных кислот. В присутствии продуктов реакции оценен защитный эффект и проанализированы тенденции изменения ингибирующего действия продуктов амидирования соевого масла в зависимости от времени и температуры реакции.

622. **Наумов, О. Б.** Соя як економічна та сировинна складова олієжирового комплексу України [Електронний ресурс] / О. Б. Наумов, О. М. Білоусов // Бізнес-навігатор. – 2011. – № 1. – С. 71–73. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bnav\\_2011\\_22\\_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bnav_2011_22_15) (дата звернення: 09.11.2020). – Назва з екрана.

Стаття розглядає місце і значення сої у забезпеченні ефективності олієжирового комплексу України, регіони її найбільшого розповсюдження, економічну ефективність вирощування.

623. **Некрасов, П. А.** Майонезные соусы повышенной пищевой ценности на основе соевого масла / П. А. Некрасов, О. Н. Гудзь, Е. Ю. Торпан // Масложировой комплекс. – 2018. – № 4 (63), дек. – С. 43–45.

В ходе работы были определены рациональные условия процесса приготовления экстракта цитрусовой цедры для последующего внесения в рецептуру эмульсионных жировых систем. Получена математическая модель, позволяющая прогнозировать содержание биоактивных компонентов в экстракте, исходя из параметров процесса. На основе оценок органолептических показателей проведена оптимизация рецептур майонезных соусов на основе соевого масла.

624. **Новые** соевые добавки для масложировых продуктов / М. Л. Доморощенко, Т. Ф. Демьяненко, Л. И. Тарасова, Т. Г. Тагиева // Масложировая промышленность. – 2008. – № 4. – С. 27–30.

625. **Носенко, Т. Т.** Особенности переработки семян сои с производством пищевого шрота / Т. Т. Носенко // Масложировой комплекс. – 2017. – № 4 (59), дек. – С. 49–52.

Соя является ценным источником белков, масла, пищевых волокон и биологически активных веществ. Установлено, что биологически активные вещества семян сои имеют существенное положительное влияние на здоровье. Рядом исследователей доказано, что степень денатурации белков семян сои зависит от технологических параметров его переработки. В работе приведена принципиальная технологическая схема производства пищевого соевого шрота, которая обеспечивает высокое содержание растворимых белков в конечном продукте.

626. **Носенко, Т. Т.** Семена масличных культур как источник кормовых и пищевых белков / Т. Т. Носенко // Масложировой комплекс. – 2017. – № 2 (57). – С. 37–40.

В статье представлен сравнительный анализ содержания незаменимых аминокислот, относительной биологической ценности и технологических свойств белков семян основных масличных культур - сои, подсолнечника, рапса. Показано, что наиболее сбалансированы по содержанию незаменимых аминокислот белки современных сортов рапса, они имеют также наиболее высокую относительную биологическую ценность и способность стабилизировать дисперсные системы. Представлен также анализ современных технологий производства белковых продуктов из масличных семян.

627. **Носенко, Т. Т.** Современные тренды в технологиях производства и потребления растительных белков / Т. Т. Носенко // Масложировой комплекс. – 2019. – № 1 (64), март. – С. 49–50.

В работе представлен обзор современного состояния технологий производства растительных белков из шротов масличных семян. Особый акцент сделан на технологиях модификации технологических свойств белковых продуктов. Основное внимание уделено технологиям белковых гидролизаторов, а также их технологическим свойствам.

628. **Носенко, Т. Т.** Шроты масличных как источник пищевого белка / Т. Т. Носенко // Масложировой комплекс. – 2015. – № 2 (49). – С. 31–33.

629. **Олтиев, А. Т.** Математическое моделирование процесса фракционирования хлопкового и соевого масла / А. Т. Олтиев // Масложировая промышленность. – 2014. – № 5. – С. 34–36.

630. **Оптимизация** процесса отбелки соевого масла / М. Х. Хамракулова, М. А. Абдуллаева, И. Э. Хошимов, И. Х. Турдибоев // Масложировой комплекс. – 2019. – № 4 (67), дек. – С. 35–37.

Приводятся результаты опытов с применением наиболее эффективного способа определения оптимальных значений технологических параметров процесса отбелки соевого масла на активированной глине "Узбекистан"

631. **Папченко, В. Ю.** Соевое масло – сырье для получения азот-кислородсодержащих поверхностно-активных веществ / В. Ю. Папченко, Т. В. Матвеева, С. Г. Малик // Масложировой комплекс. – 2018. – № 3(62), сент. – С. 41–44.

Представлен обобщенный анализ современных тенденций использования азот-, кислородсодержащих поверхностно-активных веществ. Исследован компонентный состав продуктов синтеза, полученных по новому направлению - реакцией омирования соевого масла. Титрометрическими методами, методом тонкослойной хроматографии и инфракрасной спектроскопией установлено, что в исследованных условиях протекает ряд реакций которые приводят к образованию не только азотсодержащих жирных кислот (моно-, диамидов, алкилимидазолинов), но и кислородсодержащих продуктов (моно-, диацилглицеринов, глицерина).

632. **Петрова, А. Н.** Технология получения высокожирового соевого масла / А. Н. Петрова // Масла и жиры. Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов. – 2012. – № 8 (137). – С. 10–12.

633. **Скачко, А. В.** Использование высокобелковых продуктов пищевой промышленности: различия, особенности, взаимозаменяемость / А. В. Скачко, Т. Н. Иванова // Масложировой комплекс. – 2016. – № 4 (55). – С. 35–39. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

634. **Современное** состояние производства и применение соевого масла / М. Семон, М. Паттерсон, П. Уайборни // Масла и жиры. – 2004. – № 4 (38). – С. 4–6.

635. **Соколов, Б. К.** Масло нашего здоровья / Б. К. Соколов // Масложировая промышленность. – 2003. – № 3. – С. 56–59. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 19.11.2020). – Название с экрана.

636. **Сравнительный** анализ триацилглицерольного состава и параметров фазовых превращений соевого и подсолнечного масла / Н. С. Сытник, В. С. Мазаева, Н. В. Сидорова // Масложировой комплекс. – 2019. – № 4 (67), дек. – С. 46–47.
637. **Фадеев, Л. В.** Соя – культура XXI века / Л. В. Фадеев // Масложировой комплекс. – 2015. – № 3 (50). – С. 16–18.
638. **Хакимова, Н. Г.** Использование соевого масла в пищевой промышленности и смежных отраслях / Н. Г. Хакимова // Масложировой комплекс. – 2018. – № 3 (62), сент. – С. 37–39.
639. **Юрченко, Н. А.** Состав, свойства и биологическая ценность соевого концентрата пастообразного / Н. А. Юрченко, О. В. Лисиченюк // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2007. – № 6. – С. 27–28.

#### 4.7. Соя в лікувально-профілактичному та дієтичному харчуванні

##### Книги, довідники, навчальні видання

640. **Бабич, А. О.** Соя для здоров'я і життя на планеті Земля / А. О. Бабич. – Київ : Аграрна наука, 1998. – 271 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 04.11.2020). – Назва з екрана.  
На основі майже 40-річних досліджень автора показано історію стратегічної культури сої, її важливе місце в світовому землеробстві, вимоги до умов вирощування, сучасні технології виробництва і переробки, нові напрями використання в харчуванні людини, унікальні цілющі властивості, новітні підходи використання для профілактики і лікування важких і хронічних хвороб. Подано рекомендації з використання сої в годівлі тварин і птиці. Описано формування світового ринку сої і продуктів її переробки, прогнозується його майбутнє.
641. **Геродиетические** продукты на основе соевого молока и концентрата рыбного белкового / М. В. Палагина, О. В. Белая, С. А. Черкасова, Ю. В. Приходько // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2009. – № 10. – С. 40–42.
642. **Дегтярев, Н. М.** Ваше здоровье и соя / Н. М. Дегтярев, А. Н. Дегтярев. – Воронеж, 1999. – 28 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020).

643. **Карпенко, Е. И.** Соя – это здоровье человека / Е. И. Карпенко. – 2. изд., доп. и перераб. – Київ: Оріяни, 2000. – 72 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки им. В. И. Вернадского : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 12.10.2020). – Название с экрана.

644. **Лечебные** и питательные свойства соевых продуктов / Г. П. Силенко, Л. В. Капрельянц, А. С. Аметов. – Москва : Сигналь, 2000. – 90 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно- технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.

645. **Очищение** и лечение соей / сост. В. Преображенский. – Донецк: ООО ПКФ "БАО", 2002. – 31 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 12.12.2020). – Назва з екрана.

#### Статті з наукових та фахових видань

646. **Бандуренко, Г. М.** Перспективи використання пектинових речовин у посиленні лікувальних властивостей соєвих продуктів / Г. М. Бандуренко // Наукові праці Українського державного університету харчових технологій. – 2001. – № 10, Ч. 1 : Пріоритетні напрями впровадження в харчову промисловість сучасних технологій, обладнання і нових видів продуктів оздоровчого та спеціального призначення". – С. 90–91.

647. **Боровський, В.** Соя – їжа, ліки, корми / В. Боровський // Вісник НАН України. – 2001. – № 3. – С. 43–46. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки Київського національного торговельно-економічного університету : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата звернення: 13.10.2020). – Назва з екрана.

За останні роки окреслилася тенденція зменшення виробництва продовольчих товарів, звуження їх асортименту. Як наслідок — відчутно погіршилася структура харчування населення. Значна його частина не забезпечена елементарним набором основних продовольчих товарів у необхідному співвідношенні. Це особливо хвилює, коли йдеться про дітей та ті групи населення, що потребують спеціального харчування. Спостерігається катастрофічне зростання хронічних захворювань, руйнування імунітету, різке збільшення смертності та зниження народжуваності.

648. **Геродиетические** продукты на основе соевого молока и концентрата рыбного белкового / М. В. Палагина, О. В. Белая, С. А. Черкасова, Ю. В. Приходько // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2009. – № 10. – С. 40–42.



649. **Гусарова, А.** Соя лечит. Доказано медициной / А. Гусарова // Мир продуктов. – 2006. – № 6. – С. 14–15. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Харьковского государственного университета питания и торговли : <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата обращения: 02.11.2020). – Название с экрана.

650. **Дегтяренко, В.** Дисо-диетическая соя, или продукт – хамелеон / В. Дегтяренко // Питание и общество. – 1996. – № 11. – С. 32–35. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.

651. **Зайцева, Е. В.** Соя как пищевой и лечебный продукт / Е. В. Зайцева // Пищевая промышленность. – 2005. – № 2. – С. 70.

652. **Зобкова, З. С.** Продукты на основе соевых компонентов для профилактического и диетического питания / З. С. Зобкова, Т. П. Фурсова // Молочная промышленность. – 1998. – № 5. – С. 15–16.

653. **Капрельянец, Л. В.** Функциональные соевые продукты / Л. В. Капрельянец, С. Л. Невмываній // Хранение и переработка зерна. – 2001. – № 4 (22). – С. 50–52.

654. **Касьянов, Г. И.** Продукты для геродиетического питания: проблемы и пути их решения / Г. И. Касьянов, Д. А. Запорожский // Хранение и переработка сельхозсырья. – 1999. – № 3 – С. 55–56.

655. **Колупаева, Ю. И.** Соевые продукты в диетотерапии эрозивно-язвенных поражений пищеварительного канала у детей / Ю. И. Колупаева, Ю. Н. Анисимова, В. Р. Боровский // Лікарська справа. – 2008. – № 5/6. – С. 57–63. – Режим доступа к Электронному каталог Научной библиотеки им. В. И. Вернадского : [http://irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 14.10.2020). – Название с экрана.

Применение соевых продуктов в диетотерапии детей с эрозивно-язвенным поражением пищеварительного канала способствовало положительной клинической динамике, нормализации функции кишок, показателей белкового обмена, ускорению репарации эрозивных дефектов, коррекции нарушений иммунного статуса. Полученные результаты позволяют считать обоснованным и целесообразным включение соевых продуктов в комплексную терапию гастродуоденальной патологии, особенно на фоне белковой недостаточности.

656. **Коляденко, В. Г.** Вплив соєвої дієтотерапії на перебіг хронічних дерматозів / В. Г. Коляденко, Т. О. Литинська // Укр. журн. дерматології, венерології, косметології. – 2006. – № 2. – С. 29–32. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 10.11.2020). – Назва з екрана.

Результаты исследования показали, что применение комплексного метода лечения с использованием соевой диетотерапии у больных с хроническими дерматозами способствует повышению эффективности лечения: быстрее наступает регресс клинических проявлений дерматозов, нормализация общего состояния пациентов.

657. **Мендельсон, Г. И.** Значение соевых белковых продуктов в питании человека / Г. И. Мендельсон // Пищевая промышленность. – 2004. – № 7. – С. 84–86.

658. **Мещерякова, В. А.** Соя в лечебно-профилактическом питании / В. А. Мещерякова // Пищевая промышленность. – 2002. – № 8. – С. 48–49.

659. **Модич, Е.** Диетотерапевтические свойства некоторых ингредиентов сои / Е. Модич // Молочная промышленность. – 1999. – № 10. – С. 36–38.

660. **Особенности** получения соевых продуктов – эффективные компоненты диеты в комплексной терапии ряда заболеваний / В. Р. Боровский, Т. М. Бурушкина, В. В. Ратушняк // Масложировой комплекс. – 2020. – № 2 (69). – С. 33–40. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 11.11.2020). – Название с экрана.

661. **Павленкова, П. П.** Овощные изделия геродиетической направленности с использованием соепродуктов / П. П. Павленкова, Л. А. Золотарева // Харчові технології. – 2006. – С. 32.

662. **Писаревський, В. М.** Соя і бобові культури – джерело білків рослинного походження для їжі та лікування / В. М. Писаревський // Хранение и переработка зерна. – 2007. – № 11 (101). – С. 47–48.

663. **Разработка** технологии геродиетических напитков на основе соевого молока / М. В. Палагина, Е. И. Черевач, Ю. В. Приходько, С. А. Черкасова // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2008. – № 4 (304). – С. 44–47.

664. **Соеві** продукти в профілактиці і лікуванні цукрового діабету / Ю. М. Анісімова, В. Р. Боровський, А. С. Єфімов // Проблеми харчування. – 2007. – № 3. – С. 45–50. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки Харківського державного університету харчування та торгівлі : <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата звернення: 19.11.2020). – Назва з екрана.

665. **Соловьева, В.** Этот ценный продукт – соя / В. Соловьева // Проблемы питания и здоровье. – 1996. – № 2. – С. 17–18. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 23.11.2020). – Название с экрана.

666. **Соя в** лечебно-профилактическом и детском питании / Л. В. Гапонова, Т. Т. Логвинова, А. В. Першикова, Е. И. Решетник // Молочная промышленность. – 1999. – № 5. – С. 25–27.

667. **Соя** и её польза для здоровья // Все о мясе. – 2006. – № 1. – С. 47. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Харьковского государственного университета питания и торговли: <http://elcat.hduht.edu.ua/DocSearchResult> (дата обращения: 04.11.2020). – Название с экрана.

668. **Соя как** пищевой и лечебный продукт // Кондитерское производство. – 2005. – № 1. – С. 24.

669. **Соя:** и продукт, и лекарство // Зерновые культуры. – 2001. – № 3. – С. 29–30. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020).

670. **Эффективность** лечебно-профилактической диеты с включением соевых продуктов у пожилых больных хронической ишемической болезнью сердца / В. Б. Шатило, О. В. Коркушко, В. Р. Боровский, Ю. Н. Анисимова, О. Б. Тарасенко, С. П. Берина, А. В. Никоненко // Пробл. старения и долголетия. – 2006. – 15. – № 4. – С. 339–350. – Режим доступа к Электронному каталог Научной библиотеки им. В. И. Вернадского: [http://irbis-nbuiv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuiv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 14.11.2020). – Название с экрана.

Эффективность диет оценена на основании изменений субъективного состояния, липидного состава крови, физической работоспособности. Применение ГХД с соевыми продуктами способствовало улучшению субъективного состояния (уменьшение частоты, интенсивности и длительности приступов стенокардии), повышению толерантности к физическим нагрузкам. Под влиянием диеты уменьшился уровень общего холестерина и холестерина ЛПНП, что способствовало снижению коэффициента атерогенности. Липидный состав сыворотки крови нормализовался у 45 % больных.

## Бобові культури – вирішення проблеми білка

### 5.1 Загальні відомості

#### Книги, довідники, навчальні видання

671. **Кодекс** Алиментариус-Codex Alimentarius (Продовольственный кодекс). Зерновые и бобовые : Совместная программа ФАО / ВОЗ по стандартам на пищевые продукты / науч. ред.: Т. Н. Иванова, М. А. Положишникова. – Москва : Весь мир, 2007. – 156 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.11.2020). – Название с экрана.

Кодекс містить стандарти на майже 200 харчових продуктів і понад 120 методичних вказівок, норм і правил з широкого спектру питань, пов'язаних з безпекою і якістю харчових продуктів, а також з торгівлею продовольством. Окрім того, у Кодексі містяться максимально допустимі рівні для 303 харчових добавок.

672. **Лихочвор, В. В.** Рослинництво: Технології вирощування сільськогосподарських культур : навч. посібник / В. В. Лихочвор. – 2-е вид., випр. – Київ : Центр навчальної літератури, 2004. – 808 с.

Розглянуто стан і тенденції розвитку рослинництва. Висвітлено народногосподарське значення, біологічні і ботанічні особливості польових культур, теоретичні основи рослинництва, основи програмування і насіннезнавства. Приділено особливу увагу сучасним технологіям вирощування сільськогосподарських культур.

673. **Мицьк, В. Е.** Мясные продукты с использованием белков растительного происхождения: учеб. пособие / В. Е. Мицьк, Н. Р. Джурик. – Киев: КТЭИ, 1980. – 107 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.

674. **Нилова, Л. П.** Товароведение и экспертиза зерномучных товаров : учебник / Л. П. Нилова. – Санкт-Петербург: ГИОРД, 2005. – 416 с.

В учебнике раскрыты вопросы товароведной оценки и экспертизы качества зерна и продуктов его переработки: крупы, муки, хлебобулочных и макаронных изделий, пищевых концентратов на зерновой основе; приводятся подробные характеристики этих товаров, факторов, формирующих их качество в процессе производства, товародвижения, хранения и реализации. Особое внимание уделено современным тенденциям расширения ассортимента и улучшения качества зерномучных товаров.

675. **Формазюк, В. И.** Энциклопедия пищевых лекарственных растений: Культурные и дикорастущие растения в практической медицине / В. И. Формазюк : под ред. Н. П. Максютинной. – Киев : А.С.К., 2003. – 792 с.

В энциклопедии описаны и систематизированы 204 вида пищевых дикорастущих и культурных лекарственных растений и более 2000 рецептов препаратов из растительного природного сырья, необходимого для сохранения здоровья человека. Приведены показания и противопоказания к применению препаратов их отдельных частей этих растений при различных заболеваниях. Даны рецепты настоев, отваров, настоек, овощных и ягодных соков и смесей, бальзамов, салатов, содержащих значительное количество полезных физиологически активных веществ, способствующих повышению иммунитета и сопротивляемости человека заболеваниям. Книга рассчитана на медицинских работников, использующих в своей практике фитотерапию. Может быть интересна и полезна широкому кругу читателей, желающих до глубокой старости сохранить свое здоровье.

### **Монографії, розділи кол. монографій**

676. **Зернобобові** культури: сучасні технології вирощування : монографія / Черенков А. В. та ін. ; Національна академія аграрних наук України, Держ. установа "Ін-т сіл. госп-ва степ. зони". – Дніпропетровськ : Акцент, 2014. – 109 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 09.12.2020). – Назва з екрана.

У науковому виданні в доступній для читача формі наведено значення зернобобових культур у сільськогосподарському виробництві, ботанічну характеристику і біологічні їх особливості. В результаті аналізу вітчизняних і зарубіжних літературних джерел, а також виробничого досвіду викладені сучасні технології вирощування гороху, сої, нуту, чинші та сочевиці, а також відображені актуальні питання первинно насінництва зернобобових культур в різних ґрунтово-кліматичних зонах України. Автори сподіваються, що представлений матеріал буде цікавим широкого кола керівників і фахівців агропромислового комплексу фермерів, вчених, викладачів, студентів.

677. **Махинько, В. М.** Високобілкові рослинні добавки для хлібопечення / В. М. Махинько, А. В. Шаран [Електронний ресурс] // Повноцінне харчування : інноваційні аспекти технологій, енергоефективного виробництва, зберігання та маркетингу : кол. монографія / за ред. В. В. Євлаш, В. О. Потапова, Н. Л. Савицької ; Харківський державний університет харчування та торгівлі – Харків : ХДУХТ, 2015. – С. 191–208. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/23421> (дата звернення: 08.12.2020). – Назва з екрана.

На основі аналізу хімічного складу основних груп хлібобулочних виробів показана необхідність підвищення їх харчової та біологічної цінності. Наведено переваги та недоліки традиційних білкових збагачувачів, оцінено сільськогосподарські культури України як можливе джерело одержання високобілкових продуктів. З урахуванням вмісту білка та його амінокислотної формули у різних зернових і бобових культурах пропонуються рекомендації щодо використання їх для збагачення хлібних виробів з пшеничного борошна. Розглянуто існуючі способи підвищення білкової цінності хлібобулочної продукції і показано переваги використання з цією метою високобілкових рослинних добавок (концентратів та ізолятів).

#### **Автореферати дисертацій на здобуття наукового ступеню**

678. **Притульська, Н. В.** Оптимізація споживчих властивостей комбінованих консервів та харчових концентратів із використанням білоквмісної сировини різного походження : автореф. дис. ... д-ра техн. наук : 05.18.15 / Притульська Наталія Володимирівна ; Київський національний торговельно-економічний університет. – Київ, 2001. – 33 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 03.12.2020). – Назва з екрана.

Досліджено проблеми створення продуктів харчування із заданими властивостями. Вивчено якості білоквмісних домішок рослинного (люпин, соя, горох, соняшник, квасоля, нут, сочевиця, чина, пшениця), мікробного походження (з дріжджів-сахароміцетів після спиртового виробництва), які випускає вітчизняна промисловість, розроблено та реалізовано шляхи їх застосування для отримання нових сучасних сировинних компонентів (текстуратів, екструдатів, композицій, мікронізацій) і харчових продуктів, оптимізованих за значною кількістю споживчих характеристик. Встановлено закономірності зміни якості концентратів білка люпинового та дріжджового під впливом зміни різних факторів - коливань рН, концентрації кухонної солі, харчового фосфату, ферментного препарату, ІЧ-випромінювання.

### Дисертації на здобуття наукового ступеню

679. **Притульська, Н. В.** Оптимізація споживчих властивостей комбінованих консервів та харчових концентратів із використанням білоквмісної сировини різного походження : дис... д-ра техн. наук: 05.18.15 / Притульська Наталія Володимирівна ; Київський національний торговельно-економічний університет. – Київ, 2001. – 603 арк. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 03.12.2020). – Назва з екрана.

### Статті з наукових та фахових видань

680. **Аникеева, Н. В.** Характеристика источников получения белковых препаратов для пищевой промышленности / Н. В. Аникеева // Хранение и переработка зерна. – 2009. – № 8 (122). – С. 26–29.

681. **Антипова, Л. В.** Использование молочного и растительного сырья как основы для функциональных напитков / Л. В. Антипова, И. А. Морковкина, В. И. Попов // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2012. – № 2-3 (326-327). – С. 81–84.

682. **Арсеньєва, Л. Ю.** Збагачення хлібобулочних виробів білком насіння бобових / Л. Ю. Арсенєва // Вісник аграрної науки. – 2005. – № 3. – С. 53–58. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 12.12.2020). – Назва з екрана.

Запропоновано способи попередньої обробки насіння бобових (пророщування, екструдкування) та технологічні засоби (заквашування молочнокислими бактеріями, попередній гідроліз ферментами клітини пивних дріжджів) з метою зниження кількості або активності антипоживних складових насіння бобових (сої, гороху, білого люпину) та підвищення рівня харчової безпечності хлібобулочних виробів, що містять продукти їх переробки.

683. **Головченко, В. М.** Экструдаты, шрот і концентрати із зернобобових можна використовувати для створення нових видів харчових продуктів [Електронний ресурс] / В. М. Головченко, Г. А. Лопатін, В. М. Ковбаса // Харчова і переробна промисловість. – 2001. – № 1. – С. 23–25. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/1904> (дата звернення: 08.12.2020). – Назва з екрана.

В статті наведено дослідження хімічного складу і фізико-хімічних властивостей екструдатів сої, гороху та люпину.

684. **Дослідження** зміни хімічного складу насіння бобових під час пророщування та екструдкування / Л. Ю. Арсенєва, Н. П. Бондар, С. І. Усатюк, В. Ф. Доценко // Хранение и переработка зерна. – 2007. – № 11 (101). – С. 49–52.

У статті наведено результати дослідження зміни хімічного складу насіння бобових (сої, гороху, білого люпину) під час пропущування та екструдуювання.

685. **Дослідження** фракційного складу білкових речовин продуктів переробки насіння бобових та тіста з цими продуктами [Електронний ресурс] / Л. Ю. Арсенєва, О. В. Борисенко, Н. П. Бондар, В. М. Махинько, Б. І. Хіврич, В. Ф. Доценко // Вісник Національного технічного університету "ХПІ". – 2004. – № 29.– С. 78–84. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/6007> (дата звернення:18.11.2020). – Назва з екрана.

У статті представлено результати дослідження фракційного складу білкових речовин продуктів переробки сої, гороху та люпину. Запропоновано використання цих продуктів у технологіях функціональних хлібобулочних виробів.

686. **Зайцева, Т. А.** Использование крупяных и бобовых хлопьев в хлебопечении / Т. А. Зайцева, М. П. Могильный // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2010. – № 1 (313). – С. 33–35.

687. **Зайцева, Т. А.** Использование хлопьев из зерновых и бобовых культур для обогащения булочных изделий / Т. А. Зайцева, М. П. Могильный // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2014. – № 4 (340). – С. 41–43.

С целью развития производства пищевых продуктов, обогащенных незаменимыми компонентами, проведено исследование возможности использования хлопьев из зерновых и бобовых культур в технологии хлебобулочных изделий. Разработана технология булочки «Обогащенная» с использованием семи видов хлопьев зерновых (пшеничные, ячменные, ржаные, овсяные, пшеничные, рисовые, гречневые) и трех видов хлопьев бобовых (гороховые, фасолевые, чечевичные) культур.

688. **Манжесов, В. И.** Возможности использования нетрадиционного растительного сырья на пищевые цели / В. И. Манжесов, Е. Е. Курчаева, В. В. Сторожик // Хранение и переработка сельхозсырья. – Пищевая промышленность. – 2008. – № 5. – С. 58–62.

689. **Махинько, В. М.** Загальну біологічну цінність білка нівелює низький вміст незамінних амінокислот [Електронний ресурс] / В. М. Махинько, О. П. Бережна, Т. В. Грищенко // Зерно і хліб. – 2015. – № 2. – С. 32–33. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/20808> (дата звернення:18.11.2020). – Назва з екрана.

У статті на основі статистичних даних щодо урожайності зернових культур та їх хімічного складу було розраховано вихід білка з 1 га посівних площ. З урахуванням вмісту амінокислот у білку різних культур пропонується можливість їх поєднання для отримання харчового білка зі збалансованим амінокислотним складом.

690. **Перспективы** использования нетрадиционного растительного сырья при производстве функциональных молочных продуктов / Е. Е. Курчаева, В. И. Манжесов, И. В. Максимов, О. А. Грибова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2010. – № 10. – С. 61–63. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии



пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

691. **Растительные белки** в молочных продуктах / З. С. Зобкова, Т. П. Фурсова, И. М. Гущина, Л. М. Филатова // Молочная промышленность. – 1994. – № 2. – С. 24–25.

692. **Характеристика** состава зернобобовых / Т. В. Штырко, Л. В. Капрельянц, В. И. Сичкарь, О. Ф. Шапина // Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій. – 2006. – Т. 2, вип. 29. – С. 104–106.

693. **Царева, Н. И.** Роль белков в пенообразовании новых сортов бобовых / Н. И. Царева, Е. Н. Артемова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2009. – № 6. – С. 29–32. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.11.2020). – Название с экрана.

## **5.2 Нові форми гороху - перспективне джерело білка і крохмалю**

### **Книги, довідники, навчальні видання**

694. **Шульга, М. С.** Горох / М. С. Шульга. – Киев: Урожай, 1971. – 140 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 05.12.2020). – Название с экрана.

В книге широко освещены вопросы культуры гороха на Украине. С этой целью автором использованы материалы многих научно-исследовательских учреждений, а также результаты его 20-летней работы. Учтены и достижения передового производственного опыта. Содержание этой книги охватывает следующий круг вопросов: народнохозяйственное значение гороха, его ботанико-биологическую характеристику, описание сортоформ и сортов, способы возделывания гороха с учетом местных почвенно-климатических условий, селекцию и семеноводство, способы борьбы с вредителями и болезнями гороха.

### **Авторефераты диссертаций на здобуття наукового ступеню**

695. **Рыжова, Л. В.** Химический состав и технологические свойства гороха: автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.16 / Л. В. Рыжова ; Свердловский институт народного хозяйства (Свердловск). – Москва, 1982. – 25 с.

696. **Таланов, П. А.** Влияние гидротермической и кулинарной обработки на белки и аминокислотный состав зерна и круп гороха и фасоли : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18.03 / Таланов Петр Александрович ; Одесский технологический институт пищевой промышленности им. М. В. Ломоносова. – Одесса: ОТИПП, 1973. – 32 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.

В работе изучен химический состав зерна наиболее распространенных на Украине сортов гороха и фасоли и влияние технологических факторов на пищевую ценность круп, выработанных с применением гидротермической обработки и без нее. Охарактеризованы кулинарно-технологические показатели нелущеного зерна и круп зернобобовых разных способов выработки, вареных традиционным способом и под давлением. Изучен общий аминокислотный состав зерна и круп гороха и фасоли, а также содержание в них свободных аминокислот. Исследованы изменения аминокислотного состава и выхода крупы в зависимости от параметров гидротермической обработки. Установлены оптимальные режимы тепловой кулинарной обработки, способствующие максимальному сохранению биологической ценности белкового комплекса зернобобовых.

697. **Фролова, Н. Е.** Розробка технології білково-вуглеводного екстракту із солоду гороху: автореф. дис. ... канд. техн. Наук : 05.18.07 / Фролова Наталія Епітенівна. – Київ, 1998. – 20 с.

698. **Хіврич, Б. І.** Розробка технології солоду гороху: автореф. дис. ... канд. техн. Наук : 05.18.07 / Хіврич Борис Іванович. – Київ, 1998. – 19 с.

Робота присвячена питанням розробки технології солоду гороху з метою широкого використання його в харчуванні людей. Розроблено нову ефективну технологію солоду гороху і продуктів харчування широкого вжитку на його основі, яка дає можливість покращити органолептичні показники та підвищити харчову і фізіологічну цінність продуктів за рахунок зменшення в зерні гороху антихарчових речовин, збільшення вмісту вітамінів, моно- і дисукрів, амінного азоту та інших біологічно-активних речовин. Запропоновано практичні напрями використання солоду гороху в виробництві продуктів харчування, в тому числі і для дитячого харчування, ефективність яких обґрунтована теоретично і підтверджена практично на основі комплексних медико-біологічних досліджень. Результати роботи впроваджені в промисловість.

699. **Штонда, О. А.** Розробка технології ковбасних виробів з використанням гороху : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.04 / Штонда Оксана Анатоліївна; Національний університет харчових технологій. – Київ, 2004. – 18 с.

Науково обґрунтовано та розроблено технології виробництва домішок рослинного походження та комбінованих м'ясопродуктів, до складу яких вони входять. Запропоновано технологію виробництва горохового білкового концентрату та горохової білкової пасти, яка дозволяє одержати повноцінні харчові продукти. Встановлено залежності якісних показників варених ковбас заданого хімічного складу від застосування в їх рецептурі горохової білкової пасти. Розроблено та затверджено нормативну документацію та патентне супроводження на горохову білкову пасту та комбіновані варені ковбаси.

### Дисертації на здобуття наукового ступеню

700. **Таланов, П. А.** Влияние гидротермической и кулинарной обработки на белки и аминокислотный состав зерна и круп гороха и фасоли: дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18.03 / Таланов Петр Александрович ; Одесский технологический институт пищевой промышленности им. М. В. Ломоносова. – Одесса : ОТИПП, 1973. – 134 с. + Приложение. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.
701. **Фролова, Н. Е.** Розробка технології білково-вуглеводного екстракту із солоду гороху : дис. ... канд. техн. наук : 05.18.07 / Фролова Наталія Епітенівна. – Київ, 1998. – 179 с.
702. **Хіврич, Б. І.** Розробка технології солоду гороху : дис. ... канд. техн. наук : 05.18.07 / Хіврич Борис Іванович. – Київ, 1998. – 199 с.
703. **Штонда, О. А.** Розробка технології ковбасних виробів з використанням гороху : дис. ... канд. техн. наук : 05.18.04 / Штонда Оксана Анатоліївна ; Національний університет харчових технологій. – Київ, 2004. – 168 с.

### Статті з наукових та фахових видань

704. **Бобков, С. В.** Перспектива использования гороха для производства изолятов запасных белков / С. В. Бобков // Земледелие. – 2012. – № 8. – С. 47–48. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Национального университета биоресурсов и природопользования Украины : [http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe](http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 12.12.2020). – Название с экрана.
705. **Борошно** горохове, модифіковане: Вплив його на органолептичні властивості ліверних ковбас / Н. Притульська, А. Гетманець, О. Дядечко, В. Бахмач // Харчова і переробна промисловість. – 1999. – № 1-2. – С. 16.
706. **Бруно, Ж.** Гороховый белок: лучше, чем просто функциональная добавка / Ж. Бруно // Мясная индустрия. – 2007. – Вып. 10 – С. 40–41.
707. **Верещинський, О. П.** Практика вдосконалення технології виробництва круп із гороху / О. П. Верещинський // Хранение и переработка зерна. – 2014. – № 9 (186). – С. 42–43.
708. **Виробництво** колотого гороху / В. Б. Ільчук, О. П. Верещинський, А. В. Шаран, Є. І. Харченко // Хранение и переработка зерна. – 2013. – № 1 (166). – С. 55–57.

709. **Гороховая** колбаса. Влияние добавки нута на формирование реологического свойства фарша для изготовления колбасы вареной // Food technologies & equipment. Пищевые технологии и оборудование. – 2010. – № 8. – С. 12–14. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 03.12.2020). – Название с экрана.

710. **Гороховий** напівфабрикат після екструдуння набуває високої жиро- й водопоглинальної та емульгуючої здатності / О. Задорін, В. Король, Н. Шумилін, Н. Шелепіна // *Зерно і хліб*. – 2006. – № 4 (44). – С. 43.

711. **Гороховый** протеин для переработчиков мяса – не только функциональная добавка // *Мясной бизнес*. – 2009. – № 3. – С. 22. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.

712. **Джабоева, А.** Зеленый горох на службе у хлебопеков / А. Джабоева, Л. Шаова, Д. Батчаева // *Хлебопродукты*. – 2007. – № 1. – С. 38–39.

713. **Дослідження** впливу клітковини гороху на біохімічні процеси в тісті / Т. А. Сильчук, М. І. Назар, Т. С. Карпенко, В. Ф. Доценко // *Наукові праці Національного університету харчових технологій*. – 2015. – Т. 21, № 2. – С. 211–216.

У статті обґрунтовано доцільність використання клітковини гороху при виробництві житньо-пшеничного хліба за прискореною технологією. Досліджено вплив клітковини на біохімічні процеси в тісті, які характеризували балансом зміни цукрів під час тістоприготування та газоутворювальною здатністю тіста при бродінні. Проаналізовано вміст цукрів у готових виробках. Встановлено, що внесення клітковини гороху інтенсифікує технологічний процес виробництва хліба.

714. **Дослідження** якості суміші пшеничного та горохового борошна та змін при зберіганні / О. І. Шаповаленко, Г. І. Скорікова, Л. В. Польовик, Є. І. Харченко // *Зернові продукти і комбікорми*. – 2009. – № 3 (35). – С. 25–27.

В статті наведено результати дослідження змін показників якості суміші пшеничного та горохового борошна при зберіганні за різного вмісту горохового борошна у суміші.

715. **Задорін, О.** Із високобілкового напівфабрикату зернобобових і круп'яних культур одержують поживні горохові, чечевичні й гречані палички / О. Задорін, Н. Шелепіна // *Зерно і хліб*. – 2009. – № 1 (53). – С. 31.

716. **Иванова, А. Б.** Влияние 12-гидроксидодекановой кислоты на рост, амилазную активность и белковые спектры у гороха (*Pisum sativum* L.) [Электронный ресурс] / А. Б. Иванова, А. Ю. Ярин, Л. Л. Анцыгина // Вісник Харківського національного аграрного університету. Серія : Біологія. – 2007. – Вип. 3. – С. 49–56. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkhnau\\_biol\\_2007\\_3\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkhnau_biol_2007_3_6) (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.
717. **Изменение** физико-химического состава гороха в процессе гидромеханического диспергирования / В. Б. Мазалевский, К. Н. Нициевская, А. Т. Инербаева, О. К. Мотовилов // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2016. – № 3 (38). – С. 28–34.  
Изучена зависимость массовой доли сахара, золы, влаги, белка, жира от гидромодуля и температуры хранения горохового пастообразного концентрата. Отмечен эффект воздействия гидромеханического диспергирования на преобразование аминокислотного состава горохового пастообразного концентрата.
718. **Клименко, М.** Білковий концентрат гороху / М. Клименко, О. Чернявська // Харчова і переробна промисловість. – 2001. – № 11. – С. 15.
719. **Клименко, М.** Горохова паста / М. Клименко, О. Штонда // Харчова і переробна промисловість. – 2003. – № 4 (284). – С. 19.
720. **Клименко, М. М.** Білкова добавка з рослинної сировини / М. М. Клименко, О. А. Чернявська // Наукові праці Українського державного університету харчових технологій. – 2001. – № 10, Ч. 2 : Пріоритетні напрями впровадження в харчову промисловість сучасних технологій, обладнання і нових видів продуктів оздоровчого та спеціального призначення". – С. 60–61.
721. **Клименко, М.** Надійне джерело білка / М. Клименко, Н. Шаркова, Л. Авдєєва // Харчова і переробна промисловість. – 2001. – № 12. – С. 22–23.
722. **Клиша, А. І.** Стратегія культури гороху / А. І. Клиша // Хранение и переработка зерна. – 2000. – № 3. – С. 20–21.
723. **Коваленко, А. М.** Роль інтенсивних технологій у збільшенні виробництва рослинного білка гороху в Південному Степу України [Електронний ресурс] / А. М. Коваленко, Г. З. Тимошенко // Зрошуване землеробство. – 2010. – Вип. 53. – С. 186–193. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zz\\_2010\\_53\\_29](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zz_2010_53_29) (дата звернення: 07.12.2020). – Назва з екрана.
724. **Корниенко, Н. Н.** Компонентный состав запасных белков современных сортов гороха / Н. Н. Корниенко, С. В. Бобков // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. – 2010. – № 5. – С. 38–40. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Национального университета биоресурсов и природопользования Украины: [http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe](http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 12.12.2020). – Название с экрана.

725. **Магзумова, Н. В.** Изучение возможности применения горохового белка при производстве колбас вареной ассортиментной группы / Н. В. Магзумова, Е. Е. Малиновская, М. В. Келешян // Харчова наука і технологія. – 2013. – № 2 (23). – С. 20–22.

Усовершенствована технология и изучены качественные показатели и показатели безопасности колбасы вареной «Екатерининская» с заменой мясного сырья на растительное. Использован гороховый изолированный белок взамен говядины высшего сорта для производства колбасы вареной «Екатерининская». Изучены функционально-технологические свойства мясных эмульсий, с применением различного количества горохового изолированного белка.

726. **Магзумова, Н. В.** Совершенствование технологии производства вареных колбас с применением растительных белков / Н. В. Магзумова // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2012. – № 2-3 (326-327). – С. 58–61.

Исследованы возможности использования горохового изолированного белка взамен говядины высшего сорта в производстве колбас вареной ассортиментной группы. Разработаны рецептура и технология для производства колбасы вареной "Екатерининская". Изучены ее качественные показатели и показатели безопасности.

727. **Магзумова, Н. В.** Технология получения растительной добавки из смеси зерна гороха / Н. В. Магзумова, Е. Е. Малиновская // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2013. – № 2-3(332-333). – С. 69–71.

728. **Махинько, В. М.** Хлібні вироби з підвищеним вмістом білка [Електронний ресурс] / В. М. Махинько, А. В. Сажина, С. О. Рибалко // Хранение и переработка зерна. – 2018. – № 2 (222). – С. 53–57. – Режим доступа до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/27368> (дата звернення:18.11.2020). – Назва з екрана.

Для збалансування хімічного складу хлібних виробів необхідно збагачувати їх білком. Щоб внесення білкової сировини не позначилося на споживчих характеристиках готової продукції, а вміст білка в одиниці об'єму був якомога більшим – доцільно збагачувати насамперед хлібні вироби зниженої вологості. У роботі вивчено можливість підвищення вмісту білка у хлібних паличках за рахунок використання ізоляту горохового білка (ІГБ).

729. **Милорадова, Е. В.** Получение ферментолізата гороховой муки / Е. В. Милорадова, В. И. Стукалова // Пищевая промышленность. – 2012. – № 10. – С. 46–47.

730. **Мінеральний** склад гороху і горохового солоду / В. М. Кошова, Б. І. Хіврич, М. Г. Христиансен, Т. В. Лопато // Наукові праці Українського державного університету харчових технологій. – 1994. – № 2. – С. 91–93.

Вивчено мінеральний склад горохового солоду, оболонки і паростків. Дослідженнями встановлено, що вміст натрію у процесі солодування майже не змінюється, а вміст кальцію і магнію зменшується приблизно на 20%. Горох, солод і відходи містять багато калію.

731. **Насонова, В. В.** Продукты переработки гороха — альтернатива соевым белкам / В. В. Насонова, Е. К. Туниева // Мясная индустрия. – 2015. – № 5. – С. 22–23.

Использование растительных белков при производстве мясной продукции позволяет скорректировать их химический состав, улучшить функциональные свойства мясного сырья и качество готового продукта. В статье приведены рекомендации по использованию продуктов переработки гороха как перспективных ингредиентов, не подверженных генетической модификации и не являющихся аллергенами.

732. **Нестеренко, О. Г.** Зміна експресії білків під час взаємодії сигнальних систем у проростків гороху під впливом стресових факторів [Електронний ресурс] / О. Г. Нестеренко, С. В. Літвінов, Н. М. Рашидов // Фактори експериментальної еволюції організмів. – 2018. – Т. 22. – С. 154–161. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/feeo\\_2018\\_22\\_27](http://nbuv.gov.ua/UJRN/feeo_2018_22_27) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

733. **Никифорова, Т. А.** Побочный продукт переработки гороха – источник биологически активных веществ / Т. А. Никифорова, С. Г. Пономарев, Д. А. Куликов // Кондитерское производство. – 2013. – № 3. – С. 13–14.

734. **Нові** структурні властивості солоду гороху та їхній вплив на фізико-хімічні властивості зерна / Н. Е. Фролова, В. А. Домарецький, Б. І. Хіврич, В. М. Кошова // Наукові праці Українського державного університету харчових технологій. – 1998. – № 4. Ч. 1. – С. 76–78.

В процесі солодоращення в зерні гороху утворюється нова структура, що може позитивно впливати на подрібнювальні та на інші технологічні властивості солоду.

735. **Обоснование** рецептур и технологий комбинированных функциональных продуктов на основе рыбного фарша и микронизированных гороховых хлопьев / Е. А. Коротеева, И. П. Березовикова, П. Е. Лощинский и др. // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2011. – № 4. – С. 63–67.

Цель статьи – разработка комбинированных функциональных продукты питания на основе рыбного фарша с микронизированными гороховыми хлопьями. Произведена оптимизация аминокислотного состава белка микроминизированных гороховых хлопьев с белком минтая. В результате установлено, что наибольшая сумма не утилизируемых аминокислот наблюдается при соотношении 70 % белка минтая и 30% белка гороховых хлопьев.

736. **Осипова, Г.** Белковые изоляты желтого гороха и кукурузы в макаронных изделиях / Г. Осипова // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2012. – № 5 (90). – С. 35–36.

737. **Остриков, А. Н.** Исследование гороха с белковой добавкой методом дифференциально-термического анализа / А. Н. Остриков, И. В. Кузнецова, В. Н. Василенко // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2003. – № 2-3 (273-274). – С. 94–96.

738. **Остриков, А. Н.** Определение белково-углеводного состава экструдированного гороха с белковой добавкой / А. Н. Остриков,

В. Н. Василенко, А. В. Данковцев // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2003. – № 4 (275). – С. 78–79.

739. **Перспективи** використання ізоляту горохового протеїну у технології масляних паст / О. В. Кочубей-Литвиненко, В. М. Пасічний, Н. М. Ющенко, О. В. Кузьмик, У. Г. Яценко // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2018. – Т. 24, № 6. – С. 153–159.

Для формування належної структури масляних паст, що характеризуються підвищеним вмістом вологи, та забезпечення їх стабільності під час зберігання, актуальним є пошук ефективних натуральних функціонально-технологічних компонентів, серед яких – білки, що будуть не тільки виконувати технологічні функції, а й слугувати додатковим збагачуючим компонентом. Ізолят горохового протеїну займає особливе місце серед рослинних білків, оскільки має достатньо збалансований амінокислотний склад, практично повністю позбавлений смаку і запаху, характерного для бобових, не містить антипоживних речовин, має високі вологозв'язуючі та емульгуючі властивості, не входить до групи продуктів, що можуть викликати алергії. Ступінь засвоєння ізоляту становить близько 98%.

740. **Превращения** белков в процессе индуцированного автолиза муки гороха / И. А. Рогов, П. В. Гуслянников, Н. Г. Кроха и др. // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2004. – № 2-3 (279-280). – С. 31–32.

741. **Разработка** рецептур супов-пюре на основе горохового гидролизата. Часть 1. Оценка качества супов-пюре специализированного назначения / Е. С. Бычкова, В. Д. Погорова, А. Л. Бычков // Пищевая промышленность. – 2016. – № 11. – С. 50–52.

Разработаны рецептуры супов-пюре, получаемых с применением механохимической обработки и ферментативного гидролиза гороховой биомассы. Основным сырьём для исследования была выбрана гороховая мука, являющаяся ценным источником растительного белка, содержащая пищевые волокна и широкий спектр микро- и макроэлементов. Кроме того, для оптимизации аминокислотного состава в блюда дополнительно вводили мясо индейки и сливки. Для обогащения витаминами и улучшения органолептических показателей качества в рецептуры включены морковь и цветная капуста. Готовые изделия подвергались лиофильной сушке с последующим вакуумированием.

742. **Родионова, Н. С.** Сорбционные свойства муки из белка и волокон гороха / Н. С. Родионова, Л. Э. Глаголева, М. И. Корыстин // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. – 2013. – № 4. – С. 74–76. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Национального университета биоресурсов и природопользования Украины: [http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe](http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 12.12.2020). – Название с экрана.

743. **Самойленко, И.** Горох – это не только 27% легкоусвояемого белка ... Плюсы хорошего предшественника / И. Самойленко // Зерно. – 2013. – № 2. – С. 92–94. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Национального университета биоресурсов и природопользования Украины : [http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe](http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 12.12.2020). – Название с экрана.



744. **Ситостерин** гороха: биологическая активность / И. И. Краснюк, А. Е. Глинкина, А. В. Тришин, А. Т. Градюшко // Фармация. – 2009. – № 7. – С. 38–40.

745. **Ситостерин** гороха: выделение и количественная оценка / И. И. Краснюк, А. Е. Глинкина, А. В. Тришин, А. Т. Градюшко // Фармация. – 2009. – № 5. – С. 18–20.

746. **Соколов, В.** Гороху природа відвела роль білкової піраміди / В. Соколов, В. Січкач // Зерно і хліб. – 2004. – № 3 (35). – С. 42.

747. **Стабільність** показників продуктивності і вмісту білка у сортів гороху селекції Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва [Електронний ресурс] / А. О. Василенко, І. М. Безуглий, А. В. Глянец, Т. М. Настенко, Н. К. Ільченко // Збірник наукових праць Селекційно-генетичного інституту – Національного центру насіннезнавства та сортовивчення. – 2015. – Вип. 26. – С. 154–161. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpsgi\\_2015\\_26\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpsgi_2015_26_18) (дата звернення: 07.12.2020). – Назва з екрана.

748. **Структурно-механічні** властивості житньо-пшеничного тіста з клітковиною гороху / Т. А. Сильчук, М. І. Назар, Т. С. Карпенко // Харчова наука і технологія. – 2015. – № 2 (31). – С. 86–89.

749. **Тесто** с добавлением гороховой муки быстро созревает // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2012. – № 11 (96). – С. 27–28.

750. **Технология** рыбных рубленых полуфабрикатов для школьного питания [Електронний ресурс] / А. И. Украинец, В. Н. Пасичный, Л. В. Пешук, Б. И. Хиврич // Продукты и ингредиенты. – 2007. – № 7. – С. 74–75. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/11725> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.

На основе теоретического и экспериментальных исследований доказано, что использовании в рецептуре рыбных рубленых полуфабрикатов таких бобовых культур как горох и соя, а также солодов из них значительно повышает биологическую ценность белка.

751. **Формирование** полипептидного состава белков семян гороха и фасоли в процессе созревания / Н. Е. Павловская, Н. Н. Корниенко, И. Н. Гагарина, М. П. Мирошникова, А. Н. Зеленев // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. – 2007. – № 3. – С. 39–41. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Национального университета биоресурсов и природопользования Украины: [http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe](http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 12.12.2020). – Название с экрана.

752. **Фролова, Н. Е.** Вплив протеолізу білків солоду гороху на технологічні показники сусла / Н. Е. Фролова, В. А. Домарецький, В. М. Кошова // Наукові праці Українського державного університету харчових технологій. – 1998. – № 4. – С. 40–42.

Вивчено дію протеолітичних ферментних препаратів різної субстратної специфічності на білковий комплекс солоду гороху. Показано, що дія пронази Е та протеази С збільшує кількість розчинних білкових сполук зерна на 75...82 % від початковою вмісту їх, ступінь гідролізу перевищує 48 %. З вітчизняних ферментних препаратів найбільш ефективним є протосубтилін Г20х, який збільшує кількість розчинних білкових сполук зерна на 75 %. У разі його використання ступінь гідролізу білка становить 30.. 34 %. Визначено режими дії протосубтиліну Г20х: температура - 52...55 °С, тривалість процесу - 20 хе, концентрація - 0,32 од. ПА на 1 г СР солоду.

753. **Хрулев, А. А.** Тенденции развития и экономические аспекты производства горохового протеина / А. А. Хрулев, Н. И. Бесчетникова, И. А. Федотов // Пищевая промышленность. – 2016. – № 4. – С. 24–29.

Рассматриваются несколько процессов для экстрагирования и концентрации протеинов из бобовых. Для выделения горохового протеина применяется процесс, основанный на тех же принципах, что используется для выделения соевого или люпинового протеина. Изолят, полученный таким способом, содержит примерно 90-95% протеина с общим выходом протеина примерно 80%. Приведен способ производства горохового протеина с использованием технологий Flottweg.

754. **Чекалин, Н. М.** Изменчивость содержания биохимических компонентов семян у различных генотипов зернового гороха / Н. М. Чекалин, Н. Е. Павловская, О. И. Ковинева // Вісник Полтавського державного сільськогосподарського інституту. – 1999. – № 3. – С. 4–6. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки им. В. И. Вернадского: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 12.10.2020). – Название с экрана.

Насіння сорока п'яти селекційних ліній і сортів зернового гороху було проаналізовано на вміст крохмалю (ВК), амілози (ВА) та білка.

755. **Шалимова, Т. А.** Усиление функциональных свойств белка гороха / Т. А. Шалимова // Мясные технологии. – 2011. – № 5 (101). – С. 32–33.

756. **Шелепина, Н. В.** Новые формы гороха – перспективный источник белка и крахмала / Н. В. Шелепина // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2008. – № 4 (304). – С. 112–113.

757. **Шелепина, Н. В.** Содержание и качество белка нетрадиционных морфотипов гороха / Н. В. Шелепина // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2009. – № 8. – С. 50–51.

758. **Шелудько, В. М.** Горох у харчуванні людини / В. М. Шелудько // Хранение и переработка зерна. – 2012. – № 9 (159). – С. 27–28.

759. **Шляхи** збагачення корпусу для коекструзійних продуктів / О. В. Запотоцька, В. М. Ковбаса, Л. В. Махинько, А. В. Шаран // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. – Вип. 58 : Сучасні напрямки технології та механізації процесів переробних і харчових виробництв. – Харків: ХНТУСГ, 2007. – С. 183–189. – Режим доступу до електронного репозитарію Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/7049> (дата звернення: 07.12.2020). – Назва з екрану.

Досліджена можливість використання гороху, квасолі, сої і люпину як джерела білка для підвищення харчової цінності продукту. Розглянуто питання розроблення екструзійних продуктів зі збалансованим амінокислотним складом шляхом рецептурного програмування.

### **5.3 Сочевиця – як важливий національний ресурс рослинного білка**

#### **Книги, довідники, навчальні видання**

760. **Лихочвор, В. В.** Рослинництво: Технології вирощування сільськогосподарських культур : навч. посібник / В. В. Лихочвор. – 2-е вид., випр. – Київ : Центр навчальної літератури, 2004. – 808 с.

Розглянуто стан і тенденції розвитку рослинництва. Висвітлено народногосподарське значення, біологічні і ботанічні особливості польових культур, теоретичні основи рослинництва, основи програмування і насіннезнавства. Приділено особливу увагу сучасним технологіям вирощування сільськогосподарських культур.

761. **Нилова, Л. П.** Товароведение и экспертиза зерномучных товаров: учебник / Л. П. Нилова. – Санкт-Петербург : ГИОРД, 2005. – 416 с.

В учебнике раскрыты вопросы товароведной оценки и экспертизы качества зерна и продуктов его переработки: крупы, муки, хлебобулочных и макаронных изделий, пищевых концентратов на зерновой основе; приводятся подробные характеристики этих товаров, факторов формирующих их качество в процессе производства, товародвижения, хранения и реализации. Особое внимание уделено современным тенденциям расширения ассортимента и улучшения качества зерномучных товаров.

### **Монографії, розділи кол. монографій**

762. **Тележенко, Л. М.** Трактат про сочевицю : монографія / Л. М. Тележенко, В. В. Атанасова ; Одеська національна академія харчових технологій – Херсон : Гринь Д. С., 2016. – 136 с.

Монографія включає дослідження науково обґрунтованої технології виробництва страв із сочевиці, яка є унікальною зернобобовою культурою. Представлена широка інформація про місце сочевиці як культури у харчуванні, сортові особливості та умови її культивування. Показано, що застосування сучасних способів обробки, таких як пророщування, екструдкування та комплексна переробка сировини дозволяють створити страви із зернобобових культур з регульованим вмістом сухих речовин, біологічно активних сполук та зниженою масовою часткою антипоживних природних компонентів сировини. Монографія представляє інтерес для студентів, аспірантів і викладачів зі спеціальності «Харчові технології».

### **Автореферати дисертацій на здобуття наукового ступеню**

763. **Астанина, В. Ю.** Применение белковых препаратов чечевицы в технологии мясных продуктов: автореф. дис. ... канд. техн. Наук : 05.18.04 / Астанина Валентина Юрьевна ; Воронежская государственная технологическая академия (Воронеж). – Воронеж, 1999. – 18 с.

764. **Атанасова, В. В.** Розробка технології кулінарної продукції на основі пюреподібних мас із зерен сочевиці : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.16 / Атанасова Віта Вікторівна ; Одеська національна академія харчових технологій – Одеса, 2012. – 20 с.

У роботі науково обґрунтовано і розроблено технологію пюреподібних мас із зерен сочевиці. Показано, що для виробництва кулінарних страв доцільно використовувати сорти сочевиці Луганчанка та Дніпровська 3, яка є цінною сировиною зі значним вмістом білків та вуглеводів. Науково обґрунтовано режимні параметри процесу пророщування сочевиці, за рахунок чого значно поліпшено її засвоєння в організмі людини.

### **Дисертації на здобуття наукового ступеню**

765. **Атанасова, В. В.** Розробка технології кулінарної продукції на основі пюреподібних мас із зерна сочевиці : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18.16 / Атанасова Віта Вікторівна; Одеська національна академія харчових технологій. – Одеса : ОНАХТ, 2012. – 221 с. + Додатки + CD. – Режим доступу до Електронного каталогу Науково-технічної бібліотеки Одеської національної академії харчових технологій : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата звернення: 07.12.2020). – Назва з екрана.

### Статті з наукових та фахових видань

766. **Антипова, Л. В.** Белковый текстурат из чечевицы: получение и применение / Л. В. Антипова, А. И. Глотова, В. Ю. Астанина // Мясная индустрия. – 2000. – № 5. – С. 28–31.

767. **Антипова, Л. В.** Кисломолочный продукт на основе белка чечевицы / Л. В. Антипова, Е. Е. Курчаева, В. М. Перелыгин // Известия вузов. Пищевая технология. – 2001. – № 2-3. – С. 21–22. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.

768. **Антипова, Л. В.** Повышение биологической ценности семян чечевицы путем проращивания / Л. В. Антипова, В. М. Перелыгин, Е. Е. Курчаева // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2000. – № 2-3 (255-256). – С. 18–19.

769. **Антипова, Л. В.** Продукт эмульсионной природы на основе растительного белка / Л. В. Антипова, В. М. Перелыгин, Е. Е. Курчаева // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2001. – № 1. – С. 50–52.

Рассмотрены технологические аспекты получения эмульсионного продукта типа майонез на основе нетрадиционного отечественного сырья путем замены в традиционной рецептуре яичного порошка белками чечевицы.

770. **Антипова, Л. В.** Разработка некоторых условий ферментативного гидролиза белков чечевицы / Л. В. Антипова, Е. Е. Курчаева // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2001. – № 6. – С. 18–21. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.

Изучена зависимость активности исследуемых препаратов от температуры и рН. Определены условия ферментативного гидролиза белков чечевицы для использования потенциальных возможностей белков чечевицы и получения на их основе легкоусвояемых форм белка.

771. **Антипова, Л. В.** Чечевица – отечественный источник растительного белка для мясопереработки / Л. В. Антипова, И. Н. Топтыгина, А. А. Мищенко // Мясной ряд. – 2016. – № 3. – С. 50–52. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.

772. **Атанасова В. В.** Технологія пюреподібних страв на основі сочевиці [Електронний ресурс] / В. В. Атанасова // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. – 2015. – Вип. 1. – С. 299–307. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pt\\_2015\\_1\\_35](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pt_2015_1_35) (дата звернення: 03.12.2020). – Назва з екрана.

Науково обґрунтовано і розроблено технологію пюреподібних страв із зерен сочевиці. Показано, що для надання продукту повноти смаку застосовано комбіновану обробку сочевиці (пророщування та екструдуювання), що дозволило підвищити масову частку сухих речовин у готовому продукті та його смакові властивості. Визначено найкращий комбінаційний склад сочевиці для супу-пюре «Здоров'Я» та розроблено технологію його виготовлення.

773. **Атанасова, В. В.** Дослідження процесів попередньої високотемпературної обробки сочевиці / В. В. Атанасова // Зернові продукти і комбікорми. – 2015. – № 1 (57). – С. 29–34. – Режим доступу до Електронного каталогу Науково-технічної бібліотеки Одеської національної академії харчових технологій : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата звернення: 07.12.2020). – Назва з екрана.

В статті проаналізовано найбільш відомі види попередньої сухої термічної обробки сочевиці. Для досліджень обрано: високотемпературну термічну обробку в сушильній шафі за різних режимів; обробку зерна сочевиці у полі надвисокочастотних електромагнітних хвиль (НВЧ-піч); екструдуювання сочевиці. Показано, що найбільш інноваційним способом попередньої обробки сировини є екструзія, короткочасний високотемпературний процес, який застосовується в харчовій промисловості з метою зміни фізико-механічних властивостей сировини. Встановлено, що проходить денатурація білків, змінюється їх якісний склад: кількість водорозчинних білків зменшується, а солерозчинних - збільшується, що свідчить про збільшення водневих та гідрофобних зв'язків після екструдуювання.

774. **Атанасова, В. В.** Зміна властивостей сочевиці під час біоактивації [Електронний ресурс] / В. В. Атанасова // Праці Таврійського державного агротехнологічного університету. Технічні науки. – 2015. – Т. 1, вип. 15. – С. 96–102. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ptdau\\_2015\\_15\\_1\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ptdau_2015_15_1_14) (дата звернення: 03.12.2020). – Назва з екрана.

Показано, що сочевиця є досить розповсюдженою аграрною культурою, має багатий хімічний склад і є цінним джерелом рослинного білка. Обґрунтовано доцільність застосування сочевиці для пророщування. Вивчено зміну найбільш вагомих показників сочевиці в процесі пророщування, досліджено фракційний склад білків.

775. **Атанасова, В. В.** Шляхи удосконалення якості кулінарної продукції з сочевиці / В. В. Атанасова, Л. М. Тележенко // Харчова наука і технологія. – 2012. – № 4 (21). – С. 76–79.

776. **Баулина, М. А.** Разработка технологии кисломолочного десерта, обогащенного сывороточными белками и пророщенными бобами чечевицы / М. А. Баулина, Л. А. Силантьева // Пищевая промышленность. – 2014. – № 9. –

С. 12–14. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.

777. **Баштова, Н. К.** Технологічні аспекти застосування чечевиці в консервному виробництві [Електронний ресурс] / Н. К. Баштова // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія : Тваринництво. – 2015. – Вип. 6. – С. 83–86. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsna\\_tvar\\_2015\\_6\\_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsna_tvar_2015_6_20) (дата звернення: 23.11.2020). – Назва з екрана.

В статті розглядаються питання щодо актуальності використання чечевиці в процесі виготовлення комбінованого продукту - м'ясо - рослинних консервів. Отримані результати дозволяють зробити висновок, що використання пом'якшеної води в технологічному процесі підготовки чечевиці до консервування дає можливість раціонально використовувати сировину, скоротити тривалість процесу і стерилізації консервів та зробити технологічний процес більш економічно вигідним.

778. **Васнева, И. К.** Разработка технологии белкового напитка для учащейся молодежи / И. К. Васнева, О. Е. Бакуменко // Пищевая промышленность. – 2011. – № 6. – С. 40–41.

В статье особое внимание уделяется проблемам питания и здоровья учащейся молодежи. Делается акцент на белок, приводятся основные его функции в организме человека. Описывается технология получения в лабораторных условиях белкового напитка с антистрессовым эффектом для учащейся молодежи, дана схема получения. В качестве основного источника белка рекомендуют использовать чечевицу и молочную сыворотку.

779. **Васнева, И. К.** Чечевица – сырье для производства продуктов антистрессовой направленности / И. К. Васнева, О. Е. Бакуменко // Пищевая промышленность. – 2010. – № 8. – С. 20–22.

780. **Васнева, И.** Чечевица – ценный продукт функционального питания / И. Васнева, О. Бакуменко // Хлебопродукты. – 2010. – № 11. – С. 39–40.

781. **Гапченко, Н. О.** Білкова добавка з сочевиці, її функціонально- технологічні властивості та використання у технології реструктурованих шинок з яловичини / Н. О. Гапченко, І. І. Кишенько // Науковий вісник Львівської національної академії ветеринарної медицини імені С. З. Гжицького. – Львів: – 2007. – Том 9. – № 2. – С. 124–127. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/11891> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.

Проаналізовано перспективи використання у виробництві реструктурованих шинок з яловичини екструдату сочевиці. З'ясовано характер змін нашивної сочевиці при волого-термічній обробці, що дозволяє використовувати її як джерело високоякісного білка, вуглеводів, харчових волокон. Досліджено позитивний вплив волого-термічної обробки на функціонально-технологічні властивості біополімерів сочевиці. Встановлено їх вплив на формування структури шинок.

782. **Гладкова, И. А.** Молочно-растительная основа для напитков функционального назначения / И. А. Гладкова, М. Е. Успенская, Л. В. Антипова // Пищевая промышленность. – 2010. – № 1. – С. 54–56.
783. **Горпинченко, Т.** Чечевица – перспективная культура / Т. Горпинченко // Хлебопродукты. – 2006. – № 4. – С. 58–59.
784. **Евдокимова, О.** Способ изготовления сухой питательной смеси функционального назначения / О. Евдокимова // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2012. – № 9 (94). – С. 42.
785. **Задорін, О.** Из высокобелкового напівфабрикату зернобобових і круп'яних культур одержують поживні горохові, чечевичні й гречані палички / О. Задорін, Н. Шелепіна // Зерно і хліб. – 2009. – № 1 (53). – С. 31.
786. **Крылова, В. Б.** Модельные фаршевые композиции с экструдатом из чечевицы / В. Б. Крылова, Т. Ю. Гребенщикова, Е. В. Логвинова // Мясная индустрия. – 2001. – № 11. – С. 25–27. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.
787. **Крылова, В. Б.** Получение белковых препаратов чечевицы, их свойства и применение / В. Б. Крылова // Пищевая промышленность. – 1998. – № 3. – С. 26–27.
788. **Курчаева, Е. Е.** Белковая фракция бобов чечевицы в аналоге молочного продукта / Е. Е. Курчаева, Л. В. Антипова, В. М. Перелыгин // Молочная промышленность. – 2002. – № 7. – С. 29–30.
789. **Лукьянченко, Н. П.** О целесообразности применения ростков пророщенной чечевицы при производстве мясных полуфабрикатов / Н. П. Лукьянченко, А. В. Аванесова // Мясное дело. – 2009. – № 10. – С. 24–25.
790. **Маркович, І. І.** Дослідження жирнокислотного складу напівкопчених ковбас з використанням сочевиці, ялівцю та чебрецю / І. І. Маркович // Харчова наука і технологія. – 2015. – № 1. – С. 37–41. – Режим доступу до Електронного каталогу Науково-технічної бібліотеки Одеської національної академії харчових технологій: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата звернення: 07.12.2020). – Назва з екрана.
- З метою вивчення впливу нетрадиційної рослинної сировини, зокрема борошна сочевиці пророщеної та не пророщеної, пряно-ароматичних речовини трави чебрецю та плодів ялівцю на жирнокислотний склад нових видів напівкопчених ковбас з м'ясом курятини, вироблено дослідні зразки напівкопчених ковбас. Встановлено, що відмінності жирнокислотного складу у дослідних та контрольному зразках залежить від кількості внесеної сировини при їх виробництві. Жирнокислотний склад ковбас з використанням сочевиці, чебрецю та ялівцю, внесених у вироби у різних співвідношеннях, згідно рецептури, покращився, а особливо – у зразках з використанням борошна пророщеної сочевиці.
791. **Мартинюк, І.** Білковий склад напівкопчених ковбас із конини з сочевицею / І. Мартинюк, М. Паска // Продовольча індустрія АПК. – 2015. – № 3. – С. 6–10.



Досліджено загальний хімічний вміст білкових компонентів напівкопчених ковбас – м'яса конини та борошна сочевиці. Проведено порівняльний аналіз хімічного складу сочевиці з іншими рослинними білковими культурами. Наведено порівняльну характеристику амінокислотної збалансованості білка конини та інших видів м'ясної сировини. Проаналізовано можливість підвищення харчової цінності білкових інгредієнтів ковбасних виробів за рахунок взаємного збагачення їх хімічного складу.

792. **Мартинюк, І. О.** Вплив білкового компонента сочевиці на функціонально-технологічні показники ковбасних фаршів і готових виробів із кониною / І. О. Мартинюк, М. З. Паска // Прогресивна техніка та технології харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі. Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг. – 2013. – Ч. 1. – С. 85–86.

793. **Матко, С. В.** Використання сочевиці для виробництва харчових продуктів / С. В. Матко, Л. М. Мельник, О. С. Бессараб // Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій. – 2014. – Т. 2 : Актуальні проблеми зберігання та переробки рослинної сировини і гідробіонтів, Вип. 46. – С. 72–75.

Проаналізовано актуальні проблеми харчування людства у 21 ст. Розглянуто способи поповнення організму людини білковими компонентами. Показано цінність сочевиці як основного джерела незамінних амінокислот. Запропоновано шляхи впровадження перспективної культури сочевиці в консервну промисловість. Розроблено новий харчовий продукт на основі сочевиці.

794. **Матко, С. В.** Исследование качественных показателей томатного соуса с добавлением порошка чечевицы / С. В. Матко, Л. Н. Мельник, А. С. Бессараб // Scientific works. – Plovdiv: UFT Academic Publishing House, 2015. – Т. LXII. – Р. 422–425. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/225> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.

Исследована целесообразность использования чечевицы в технологии производства томатного соуса. Подобранные рациональные фракционность и количество порошка чечевицы, что гарантирует улучшение биологической ценности соусов, соответствие качественных показателей готовой продукции требованиям нормативной документации.

795. **Оптимизация** состава сокосодержащего напитка на основе чечевичной дисперсии / С. В. Бутова, М. Н. Шахова, Н. В. Королькова // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2013. – № 2-3(332-333). – С. 24–26.

796. **Оцінка** ефективності механічного диспергування біологічних об'єктів на основі бобових культур / Л. М. Тележенко, О. В. Шалигін, В. М. Тіщенко, В. В. Атанасова // Харчова промисловість. – 2011. – Вип. 10-11. – С. 13–18.

Стаття присвячена визначенню оптимальних режимів термообробки сочевиці та наступного механічного диспергування для виготовлення з неї пюреподібних страв високої якості.

797. **Паска, М. З.** Використання борошна сочевиці при виробництві ковбасних виробів та технологія його отримання [Електронний ресурс] / М. З. Паска, І. І. Маркович // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія : Харчові технології. – 2016. – Т. 18, № 1(4). – С. 107–114. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvlnu\\_2016\\_18\\_1\(4\)\\_\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvlnu_2016_18_1(4)__21) (дата звернення: 03.12.2020). – Назва з екрана.

Проаналізовано можливість використання борошна сочевиці в технології виробництва ковбасних виробів. Розроблено технологію пророщування дрібнонасітневої сочевиці та отримання борошна, що включає контроль якості зерна, промивання його у холодній проточній воді, пророщування у спеціальному резервуарі. Встановлено, що комбінування тваринної сировини з борошном сочевиці сприяє підвищенню масової частки білка і пониженню масової частки жиру. Дослідні зразки із борошном пророщеної сочевиці за масовою часткою білка та жиру переважають зразки із борошном непророщеної сочевиці.

798. **Паска, М. З.** Гістологічна характеристика напівкопчених ковбас із використанням різного вмісту борошна сочевиці [Електронний ресурс] / М. З. Паска, І. І. Маркович // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. Гжицького. – 2014. – Т. 16, № 2(4). – С. 156–163. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvlnu\\_2014\\_16\\_2\(4\)\\_\\_26](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvlnu_2014_16_2(4)__26) (дата звернення: 03.12.2020). – Назва з екрана.

799. **Паска, М. З.** Дослідження вмісту токсичних елементів в сочевиці і пряно-ароматичних рослинах та у вироблених напівкопчених ковбасах з їх додаванням / М. З. Паска, І. І. Маркович // Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій. – 2013. – Т. 2, вип. 44. – С. 185–188.

Розглянуто можливості використання рослинної сировини у м'ясопереробній галузі. Проаналізовано хімічний склад сочевиці і пряно-ароматичних речовин плодів ялівцю і трави чебрецю.

800. **Паска, М. З.** Дослідження фізико-хімічних показників напівкопчених ковбас вироблених при використанні сочевиці [Електронний ресурс] / М. З. Паска, І. І. Маркович // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені Гжицького. – 2013. – Т. 15, № 1 (3). – С. 134–138. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvlnu\\_2013\\_15\\_1\(3\)\\_\\_25](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvlnu_2013_15_1(3)__25) (дата звернення: 03.12.2020). – Назва з екрана.

801. **Паска, М. З.** Функціонально-технологічні показники напівкопчених ковбас із частковою заміною м'ясної сировини борошном сочевиці [Електронний ресурс] / М. З. Паска, І. І. Маркович, Р. Симонов // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені Гжицького. – 2014. – Т. 16, № 3(4). – С. 119–128. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvlnu\\_2014\\_16\\_3\(4\)\\_\\_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvlnu_2014_16_3(4)__20) (дата звернення: 03.12.2020). – Назва з екрана.

У всіх дослідних зразках нових видів напівкопчених ковбас помітне зростання масової частки білка, при чому з зразках з використанням борошна пророщеної сочевиці масова частка білка більша, ніж у зразках з використанням борошна не пророщеної сочевиці. Масова частка жиру менша за рахунок заміни свинини напівжирної м'ясом курятини. З збільшенням кількості внесення сочевиці зменшується вміст у виробах вуглеводів.

802. **Покотилова, Н.** Чечевица: быстрые бобы / Н. Покотилова // Рестораторъ. – 2012. – № 7-8. – С. 46–50.

803. **Присяжнюк, О. І.** Вплив елементів технології вирощування на продуктивність сочевиці [Електронний ресурс] / О. І. Присяжнюк, О. В. Топчій // Збірник наукових праць Національного наукового центру "Інститут землеробства НААН". – 2017. – Вип. 3. – С. 35–47. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpzeml\\_2017\\_3\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpzeml_2017_3_6) (дата звернення: 04.12.2020). – Назва з екрана.

804. **Разработка** рецептуры хлеба с добавлением продуктов модификации чечевицы / А. С. Хамицаева, Ф. Л. Кудзиева, О. А. Кесаева // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2016. – № 5-6 (353-354). – С. 13–16.

805. **Сочевиця** – джерело рослинного білка [Електронний ресурс] / В. Д. Орехівський, В.І. Січкач, Л. К. Овсянникова, Р. В. Соломонов // Зернові продукти і комбікорми. – 2017. – Т. 17, № 4. – С. 22–29. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zpik\\_2017\\_17\\_4\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zpik_2017_17_4_4) (дата звернення: 09.12.2020). – Назва з екрана.

У статті наведено результати досліджень фізичних і технологічних властивостей насіння дрібнонасінневої сочевиці (селекційна лінія та сорт Maxim), проведений ситовий аналіз досліджуваних зразків. На підставі наведених результатів аналізу запропоновані рекомендації з очищення насіння нових сортів дрібнонасінневої сочевиці. Основною метою цієї статті є ознайомити широке коло виробників-аграріїв, а також фахівців у галузі післязбиральної обробки і зберігання зерна з незаслужено забутою в Україні культурою сочевицею.

806. **Тележенко, Л. М.** Вплив пророщування сочевиці на зміну технологічних властивостей та хімічного складу продукту / Л. М. Тележенко, В. В. Атанасова // Харчова наука і технологія. – 2010. – № 4 (13). – С. 70–72.

Показано, що при пророщуванні зерна сочевиці суттєво змінюються її структурні та хімічні властивості, проходить деградація біополімерів, накопичення вітамінів. Рекомендовано режими пророщування та показано зміну найбільш вагомих показників сочевиці у процесі пророщування та переробки.

807. **Тележенко, Л. М.** Дослідження якості пророщеного зерна сочевиці при холодильному зберіганні [Електронний ресурс] / Л. М. Тележенко, В. В. Атанасова // Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій. – 2011. – Вип. 39 (1). – С. 270–273. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Np\\_2011\\_39\(1\)\\_56](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Np_2011_39(1)_56) (дата звернення: 23.11.2020). – Назва з екрана.

808. **Тележенко, Л. М.** Застосування екстудування для попередньої обробки сочевиці / Л. М. Тележенко, В. В. Атанасова // Зернові продукти і комбікорми. – 2011. – № 1 (41). – С. 19–21.

В статті показана доцільність використання процесу екстудування зерна сочевиці для виготовлення з неї супів-пюпе, які споживають як в закладах ресторанного господарства, так і в домашніх умовах. Вивчено зміну фізичних та органолептичних показників зерна сочевиці при застосуванні різних методів попередньої обробки та їх вплив на процес приготування страв.

809. **Тележенко, Л. М.** Застосування заморожування для зберігання напівфабрикатів із пророслої сочевиці / Л. М. Тележенко, В. В. Атанасова // Холодильна техніка та технологія. – 2010. – № 6 (128). – С. 49–52. – Режим доступу до Електронного каталогу Науково-технічної бібліотеки Одеської національної академії харчових технологій : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата звернення: 07.12.2020). – Назва з екрана.

810. **Тележенко, Л. М.** Обґрунтування технологічних параметрів пророщування зерен сочевиці / Л. М. Тележенко, В. В. Атанасова // Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій. – Одеса, 2015. – Вип. 48. – С. 41–46. – Режим доступу до Електронного каталогу Науково-технічної бібліотеки Одеської національної академії харчових технологій: <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата звернення: 07.12.2020). – Назва з екрана.

811. **Тележенко, Л. М.** Обґрунтування технологічних підходів комплексної переробки сочевиці / Л. М. Тележенко, В. В. Атанасова // Харчова наука і технологія. – 2013. – № 4 (25). – С. 77–80.

812. **Тележенко, Л. М.** Сочевиця як важливий національний ресурс рослинного білка [Електронний ресурс] / Л. М. Тележенко, В. В. Атанасова // Корми і кормовиробництво. – 2010. – Вип. 66. – С. 158–163. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/kik\\_2010\\_66\\_30](http://nbuv.gov.ua/UJRN/kik_2010_66_30) (дата звернення: 03.12.2020). – Назва з екрана.

Показано, що сочевиця має багатий хімічний склад та може бути джерелом рослинного білка. Вивчено фракційний та амінокислотний склад білків, їх перетравність в залежності від виду обробки сировини.

813. **Удосконалення** технології м'ясо-рослинних консервів з використанням бобових [Електронний ресурс] / О. І. Гащук, О. Є. Москалюк, П. О. Горішній, О. А. Грищенко // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2019. – Т. 25, № 6. – С. 219–226. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/225> (дата звернення:18.11.2020). – Назва з екрана.

У статті наведено результати досліджень удосконалення технології та розроблення рецептури м'ясо-рослинних консервів і проаналізовано спосіб фасування. Наведено результати досліджень хімічного складу та функціонально-технологічних показників розроблених м'ясо-рослинних консервів з використанням сочевиці. Досліджено ступінь та інерцію набухання бобових культур і оптимізовано параметри процесів попередньої обробки сочевиці.

814. **Фадеев, Л. В.** Зернобобовые культуры – спрос растет. Чечевица. Часть 1. / Л. В. Фадеев // Зернові продукти і комбікорми. – 2017. – № 4 (68). – С. 12–22. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 04.12.2020). – Название с экрана.

Бобовые – это растения, плоды которых вызревают в стручках. Зернобобовые относятся к семейству бобовых, используются только для обозначения сухих семян. Зернобобовые культуры занимают в мировой агротехнологии заметную роль. Под них отводится не менее 15% всех сельхозугодий. И это понятно, ибо зернобобовые существенно превосходят зерновые культуры по доле белка в них и удачно сочетаются в севообороте, оставляя после себя в почве аммонийный азот, зафиксированный из воздуха.

815. **Файвишевский, М. Л.** Функционально-технологические свойства экстракта из чечевицы / М. Л. Файвишевский, В. Б. Крылова, Е. В. Логвинова // Мясная индустрия. – 2001. – № 1. – С. 20–21.

816. **Хамицаева, А. С.** Проращенная чечевица и ее использование / А. С. Хамицаева // Хранение и переработка зерна. – 2011. – № 1(139). – С. 60–61.

817. **Хвыля, С. И.** Микроструктура и некоторые свойства модифицированной чечевичной муки как перспективного сырья для мясных продуктов / С. И. Хвыля, В. Б. Крылов // Мясной бизнес. – 2013. – № 2 (119). – С. 16, 18–19.

818. **Хвыля, С. И.** Микроструктурные исследования модифицированной чечевичной муки / С. И. Хвыля, В. Б. Крылова, Д. О. Василевская // Пищевая промышленность. – 2002. – № 10. – С. 72–73.

819. **Храмова, В. Н.** Производство сырокопченых колбас с экструдатом чечевицы / В. Н. Храмова, О. Б. Гелунова, А. Д. Черкунова // Мясной ряд. – 2016. – № 1. – С. 72–73. – Режим доступа к Электронному каталогу

Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.

820. **Шестобитов, В. В.** Регулярное употребление чечевицы – путь к здоровому долголетию / В. В. Шестобитов // Хранение и переработка зерна. – 2017. – № 2 (210). – С. 28–29.

821. **Экструдированные** текстураторы – новый вид белковых добавок / А. Н. Остриков, В. Н. Василенко, Е. А. Татаренков, М. В. Копылов // Хранение и переработка зерна. – 2011. – № 1(139). – С. 38–40.

#### **5.4 Квасоля – цінне джерело рослинного білка, зумовлене сортовими особливостями**

##### **Книги, довідники, навчальні видання**

822. **Дудченко, Л. Г.** Пищевые растения – целители / Л. Г. Дудченко, В. В. Кривенко. – 2-е изд., стер. – Киев: Наукова думка, 1986. – 128 с.

Книга рассказывает об истории применения, исследования и использования в мировой медицинской практике важнейших пищевых растений. В популярной форме охарактеризован биохимический состав, определяющий целебную силу и применение в рациональном питании, медицине, косметике и диетологии около 63 видов растений. Даны рекомендации по применению растительных диет для лечения и профилактики некоторых заболеваний, а также наиболее распространенные рецепты приготовления диетических растительных блюд.

823. **Пшеничний, Н. І.** Кладові білка: про квасолю, сочевицю і нут / Н. І. Пшеничний. – Київ : [б. и.], 1963. – 40 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки Національного університету біоресурсів і природокористування України : [http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe](http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

824. **Фасоль, горох:** научное издание / сост.: И. Н. Пустырский, В. Н. Прохоров, П. А. Родионов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2004. – 95 с. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Национального университета биоресурсов и природопользования Украины: [http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe](http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 12.12.2020). – Название с экрана.

## **Автореферати дисертацій на здобуття наукового ступеню**

825. **Гащук, О. І.** Розробка технології реструктурованих шинкових виробів з використанням текстурованого квасолевого борошна : автореф . дис. ... канд. техн. наук : 05.18.04 / Гащук Олександра Ізидорівна ; Національний університет харчових технологій. – Київ, 2005. – 21 с.

Робота присвячена науковому обґрунтуванню та створенню способу переробки квасолі і отримання екологічно чистої харчової добавки - текстурованого квасолевого борошна для розробки комбінованих реструктурованих шинкових виробів з її використанням. Технологія текстурованого квасолевого борошна передбачає етанольну екстракцію підготовленої сировини і його гідротермічної обробки в екструдері. Встановлено технологічні режими отримання текстурованою квасолевого борошна, при яких інактивуються інгібітори протеолітичних ферментів і зменшується кількість анти живильних речовин. Визначено хімічний склад текстурованого квасолевого борошна, досліджена і дана характеристика її харчової та біологічної цінності. На підставі аналізу біологічної цінності свинини жилованої напівжирної і текстурованого квасолевого борошна науково обґрунтовано створення збалансованої за амінокислотним складом комбінованої реструктурованої шинки.

## **Дисертації на здобуття наукового ступеню**

826. **Гащук, О. І.** Розробка технології реструктурованих шинкових виробів з використанням текстурованого квасолевого борошна : дис. ... канд. техн. наук: 05.18.04 / Гащук Олександра Ізидорівна ; Національний університет харчових технологій. – Київ, 2005. – 199 с.

## **Статті з наукових та фахових видань**

827. **Баля, Л. В.** Визначення хімічного складу та якісних характеристик зернової квасолі білої / Л. В. Баля // Зернові продукти і комбікорми. – 2016. – № 1. – С. 17–20.

В основі аналізу науково-технічної літератури встановлено, що зернобобові займають виняткове місце серед продовольчої сировини завдяки унікальному біохімічному складу, обумовленому, головним чином, високим вмістом білка. Зернова квасоля є джерелом функціональних інгредієнтів: харчових волокон, амінокислот, вітамінів, макро- і мікроелементів. Аналіз хімічного складу дає уявлення про харчову цінність продукту, а також дає змогу спрогнозувати технологічні властивості та біологічні ефекти під час вживання цього продукту У статті наведені дослідження з визначення хімічного складу ботанічних сортів зернової квасолі білої господарсько-ботанічних сортів Мавка, Щедра і Еврика, вирощеної в Центральній частині України, представлені їх фізичні характеристики, щодо розмірів та проведена органолептична оцінка. Встановлено, що зернова квасоля біла досить суттєво відрізняються як за розміром, так і за кольором.

828. **Баля, Л. В.** Розробка рецептур нових плодоовочевих консервів на основі зернової квасолі білої / Л. В. Баля // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. – 2010. – Вип. 2 (12). – С. 56–59. Розраховано співвідношення основних інгредієнтів консервів. Було встановлено, що під час розрахунку співвідношення рецептурних компонентів, а саме: квасолі і соусу, треба враховувати вміст сухих речовин в соусі і під тип квасолі, тому вміст соусу в консервах може коливатися від 40 до 50%.

829. **Белоусова, С. В.** Особенности совместного ферментативного гидролиза белков фасоли и рыбного сырья / С. В. Белоусова, О. В. Косенко, С. П. Запорожская // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2014. – № 4 (340). – С. 123–124.

Проведены исследования особенностей совместного ферментативного гидролиза белков фасоли и рыбного сырья. Установлено, что фасоль состоит из двух основных глобулинов. Проведена ферментативная биоконверсия белка фасоли и рыбного сырья в герметичном биореакторе. Установлено, что использование технологических приемов, позволяющих при производстве белковых рыборастворительных гидролизатов сместить температуру и рН к оптимальным значениям для действия протеолитических ферментов, целесообразно.

830. **Бондаренко, Т. М.** Боршно квасолі лабораторного помелу / Т. М. Бондаренко, Є. І. Харченко, М. А. Перегуда // Хранение и переработка зерна. – 2011. – № 6 (144). – С. 41–42.

В статті наведено результати дослідження подрібнення квасолі в молотковій дробарці та вальцьовому верстаті. Показано гранулометричні характеристики продуктів подрібнення при різній крупності насіння.

831. **Використання** продуктів екструзійної обробки як один із напрямів ресурсозбереження при виробництві м'ясопродуктів [Електронний ресурс] / І. І. Кишенько, М. М. Клименко, Н. О. Гапченко, Г. І. Лопатін // Наукові праці Українського державного університету харчових технологій (спецвипуск). – Київ : УДУХТ, 2008. – № 10. – С. 66–67. – Режим доступу до електронного репозитарію Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/11895> (дата звернення: 09.12.2020). – Назва з екрану.

Проаналізовано перспективи використання у виробництві м'ясних продуктів екструдатів насіння бобових культур. З'ясовано характер змін нативної сировини з бобових при волого-термічній обробці, що дозволяє використовувати їх як джерело високоякісного білка, вуглеводів, харчових волокон. Експериментально встановлені режими екструзійної обробки сировини (квасоля, боби, сочевиця), які дозволяють інактивувати антихарчові компоненти, а також отримувати білкову добавку з відповідними функціонально-технологічними та органолептичними властивостями.



832. **Використання** текстурованого борошна з квасолі у виробництві реструктурованих шинкових виробів [Електронний ресурс] / М. М. Клименко, І. І. Кишенько, О. І. Гащук, О. А. Штонда // Вісник Сумського національного аграрного університету. – Суми: – 2002. – Вип. 6. – С. 383–385. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/11892> (дата звернення: 08.12.2020). – Назва з екрана.

Проаналізовано перспективи використання у виробництві реструктурованих шинок текстурованого борошна з квасолі. З'ясовано характер змін нативної квасолі при волого-термічній обробці, що дозволяє використовувати її як джерело високоякісного білка, вуглеводів, харчових волокон. Досліджено позитивний вплив волого-термічної обробки на функціонально-технологічні властивості біополімерів квасолі. Встановлено їх вплив на формування структури шинок.

833. **Гащук, О.** Амінокислотний склад комбінованих м'ясних виробів / О. Гащук, І. Кишенько // Харчова і переробна промисловість. – 2004. – № 4 (296). – С. 19.

У статті наведено результати досліджень амінокислотного складу та біологічної цінності модельних комбінованих м'ясних систем з використанням текстурованого квасолевого борошна.

834. **Джамакеева, А. Д.** Влияние фасолевого муки на пищевую ценность мясных полуфабрикатов / А. Д. Джамакеева, Ч. О. Райимкулова // Мясная индустрия. – 2005. – № 10. – С. 25–26.

Один из путей решения проблемы дефицита белка в питании человека - это производство новых видов высококачественных мясо-растительных рубленых полуфабрикатов. Использование белковых концентратов из зернобобовых культур в производстве мясных полуфабрикатов позволит сбалансировать их состав и обогатить пищевыми волокнами, витаминами и минеральными веществами.

835. **Дослідження** можливості використання борошна з екструдату квасолі при виробництві борошняних виробів [Електронний ресурс] / І. Буянова, І. Подгорнюк, М. Перегуда, Є. Харченко // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2013. – № 12. – С. 10–12. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/21012> (дата звернення: 08.12.2020). – Назва з екрана.

У статті представлені дослідження та розробка сучасних способів збагачення борошняних кондитерських виробів білками рослинного походження. В якості харчової добавки використовуємо борошно з екструдату квасолі.

836. **Дубова, Г. Є.** Ароматизація темпурних продуктів / Г. Є. Дубова, І. В. Левчук, О. В. Голубець // Харчова промисловість. – 2014. – Вип. 16. – С. 9–14.

Розглянуті взаємодії ароматичних компонентів з білками, вуглеводами в харчовій матриці. Спрогнозована участь амінокислот в реакціях руйнування і відновлення аромату. Підтверджено хімічним аналізом можливості зв'язування бобовими культурами карбонільних сполук дині.

837. **Дюпюи-Гольє, С.** Стручкова фасоль. Аля-карбонара / С. Дюпюи-Гольє // *Saveurs*. – 2017. – № 7-8. – С. 71.

838. **Ерашова, Л. Д.** Продукты питания на основе зерновой фасоли / Л. Д. Ерашова, Г. Н. Павлова, К. К. Кашкарова // *Пищевая промышленность*. – 2010. – № 2. – С. 48–49.

839. **Жук, В.** По фасолинам. Влияние влаготермической обработки на биологическую ценность зерновой фасоли / В. Жук, Л. Баля // *Food technologies & equipment. Пищевые технологии и оборудование*. – 2010. – № 11-12. – С. 22–24. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.12.2020). – Название с экрана.

840. **Ильчакова, Ж. А.** Технологическая оценка бобового сырья для производства кулинарной продукции / Ж. А. Ильчакова, О. А. Гринченко, П. П. Пивоваров // *Продукты & ингредиенты*. – 2006. – № 11 (31). – С. 70–71.

841. **Інформаційна** підтримка визначення оптимальної рецептури корпусу для коекструзійних продуктів шляхом комп'ютерного моделювання з додаванням квасолі або чечевиці [Електронний ресурс] / С. В. Маковецька, О. Л. Сєдих, О. В. Запотоцька, В. М. Ковбаса // *Обладнання та технології харчових виробництв : збірник наукових праць*. – Донецьк : ДонНУЕТ, 2013. – № 30. – С. 288–293. – Режим доступу до електронного репозитарію Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/7594> (дата звернення: 07.12.2020). – Назва з екрану.

У статті було досліджено оптимальне використання рецептурних композицій корпусу для коекструзійних продуктів з підвищеним вмістом білка з використанням квасолі або чечевиці. За допомогою MS Excel було розроблені рецептурні композиції з урахуванням технологічних особливостей процесу виробництва та вимог нутріціології до продуктів харчування.

842. **Кишенько, І.** Властивості тестурованого квасолевого борошна / І. Кишенько, М. Сербова, О. Гащук // *Харчова і переробна промисловість*. – 2004. – № 5 (297). – С. 21–22.

843. **Кишенько, І.** Вплив тестурованого квасолевого борошна на структурно-механічні властивості м'ясних систем / І. Кишенько, О. Гащук // *Харчова і переробна промисловість*. – 2004. – № 6 (298). – С. 11.

844. **Кишенько, І. І.** Сучасні аспекти створення м'ясних виробів [Електронний ресурс] / І. І. Кишенько // *Таврійський науковий вісник : збірник наукових праць*. – Харків : Айлант, 2001. – Вип. 17. – С. 232. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій :

<http://dspace.nuft.edu.ua/bitstream/123456789/11532/1/3.pdf> (дата звернення: 08.12.2020). – Назва з екрана.

Оновлення асортименту м'ясних продуктів цільового призначення, на сучасному етапі розвитку технології як науки, можливе за рахунок використання рослинної сировини в якості технологічних домішок і рецептурних інгредієнтів. Рослинні структури і продукти їх переробки є гарним джерелом білків, вуглеводів, вітамінів, мінеральних речовин.

845. **Кишенько, І.** Текстуроване квасолеве борошно / І. Кишенько, О. Гашук // Харчова і переробна промисловість. – 2004. – № 11(303). – С. 18–19.

У статті наведено результати досліджень мікроструктури комбінованих реструктурованих шинкових виробів в залежності від кількості внесеного гідратованого текстурованого квасолевого борошна.

846. **Кондратенко, Є. В.** Дослідження способів подрібнення насіння квасолі / Є. В. Кондратенко, Є. І. Харченко, М. А. Перегуда // Хранение и переработка зерна. – 2014. – № 4 (181). – С. 40–41.

В статті наведено результати досліджень способів подрібнення насіння квасолі в борошно з проміжним просіюванням або без нього. Показано схеми експериментів та наведено кумулятивні криві виходу та якості борошна при подрібненні за вказаними способами насіння квасолі різної крупності та вологості.

847. **Кузнецова, Л. С.** Новые нетрадиционные виды сырья для кондитерской промышленности / Л. С. Кузнецова, М. Ю. Сиданова // Кондитерское и хлебопекарное производство. – 2010. – № 9 (108). – С. 8–10.

848. **Кыдыралиев, Н. А.** Установление продолжительности варки некоторых сортов фасоли / Н. А. Кыдыралиев, К. А. Алымбеков // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2015. – № 3. – С. 12–14.

Фасоль отличается высоким содержанием белков и углеводов, а также большим содержанием витаминов, минералов и других полезных веществ, улучшающих состояние процессов, происходящих в организме человека. Чтобы питательные и полезные вещества не уничтожились в процессе приготовления, необходимо знать режимы тепловой обработки этого полезного продукта. Перед тем, как сварить фасоль, нужно ее замачивать. Предварительное замачивание способствует скорому приготовлению и сохранению формы фасоли. Варка фасоли является гидротермическим процессом, в котором сочетается одновременное воздействие теплом и водой, и относится к группе теплообменных процессов производства пищевых продуктов. Авторами статьи изучены изменения в консистенции некоторых сортов фасоли во время их тепловой обработки, установлены режимы варки, определены коэффициенты развариваемости фасоли.

849. **Лукомський, Ю. О.** Про перспективи і проблеми використання квасолі у виробництві січених напівфабрикатів / Ю. О. Лукомський, Л. В. Молоканова // Продукты & ингредиенты. – 2012. – № 7 (93). – С. 58–59.

850. **Магидов, Я.** Фасоль / Я. Магидов // Хлебосол. – 1997. – № 2. – С. 6–7. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.12.2020). – Название с экрана.

851. **Манжесов, В. И.** Перспективы использования бобов фасоли для получения белковых концентратов / В. И. Манжесов, С. Ю. Чурикова, Е. Е. Курчаева // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2011. – № 8. – С. 64–65.

Рассмотрены технологические возможности получения белковых концентратов на основе нетрадиционного растительного сырья – бобов фасоли. Показано, что при использовании комплекса ферментов Амила-субтилин Г20х и Глюкаваморин Г10х в соотношении 65:35 выход белкового концентрата составляет 65 % к массе белка и 23 % к массе исходного сырья. Полученный белковый концентрат по химическому составу и функционально-технологическим свойствам близок к концентрату соевого белка, что создает предпосылки для его использования в качестве замены импортных аналогов при производстве пищевых продуктов.

852. **Молчанова, Е. Н.** Изменение свойств семян бобовых при термической обработке / Е. Н. Молчанова, М. Г. Шипарева // Кондитерское и хлебопекарное производство. – 2012. – № 6 (130). – С. 42–43.

853. **Молчанова, Е. Н.** Использование семян бобовых в приготовлении полуфабриката (франжипана) для мучных кондитерских изделий / Е. Н. Молчанова, М. Г. Шипарева, Ю. В. Грекова // Кондитерское производство. – 2016. – № 5. – С. 6–9.

Цель работы – создание технологии приготовления полуфабриката мучных кондитерских изделий (франжипан) с использованием семян бобовых культур. Франжипан используют для запекания в тарталетах, круассанах, открытых пирогах и имеют воздушную нежную текстуру.

854. **Наноструктуровані** продукти із квасолі – продукти ХХІ століття / Р. Ю. Павлюк, В. В. Погарська, В. К. Кострова // Прогресивна техніка та технології харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі. Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг. – 2013. – Ч. 1. – С. 189–191.

855. **Непорожна, Є.** Овочева квасоля / Є. Непорожна // Овощеводство. – 2018. – № 6. – С. 18–21. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.12.2020). – Название с экрана.

856. **Нові білкові** наноструктуровані добавки із квасолі, соуси-діпи та закуски / Р. Ю. Павлюк, В. В. Погарська, Ю. Г. Наконечна // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. – 2013. – Ч. 1, вип. 1 (17). – С. 19–27.

Висвітлено науково обґрунтовані розроблені технології нових білкових наноструктурованих добавок із квасолі та соусів-діпів із їх використанням. Досліджено, що при паротермічній обробці та дрібнодисперсному подрібненні відбувається дезагрегація, деструкція та механоліз

білка до окреми амінокислот (від 40 до 50%). Крім того показано, що кількість вільних амінокислот збільшується на 50...90% порівняно з вихідною сировиною.

857. **Овчарук, О.** Вот в чем вся фасоль ! / О. Овчарук // *Зерно*. – 2016. – № 11 (128). – С. 74–80.

858. **Овчарук, О.** Квасоля – цінне джерело рослинного білка, зумовлене сортовими особливостями [Електронний ресурс] / О. Овчарук, С. Іванюк // *Продовольча індустрія АПК*. – 2015. – № 1-2. – С. 38–40. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Piark\\_2015\\_1-2\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Piark_2015_1-2_10) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

Висвітлено результати досліджень високопродуктивних сортів квасолі звичайної, їх характеристика за хімічним складом зерна в умовах Західного Лісостепу.

859. **Перегида, М. А.** Композиційні суміші з борошном екструдованої квасолі / М. А. Перегида, Т. В. Сімачинська // *Хранение и переработка зерна*. – 2010. – № 6 (132). – С. 57–59.

860. **Растительное сырье в технологии комбинированных полуфабрикатов** / Е. Е. Курчаева, С. Ю. Чурикова, В. И. Манжесов, Т. Н. Тертычная // *Пищевая промышленность*. – 2011. – № 7. – С. 8–10.

Исследованы функционально-технологические свойства фасолевого сырья с целью создания на ее основе комбинированных мясных систем. Установлено, что частичная замена мясного сырья мукой из бобов фасоли приводит к повышению биологической ценности изделий по сравнению с контролем.

861. **Фадєєв, Л.** Квасоля – провідна бобова культура [Електронний ресурс] / Л. Фадєєв // *Техніка і технології АПК*. – 2018. – № 3. – С. 27–32. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Titark\\_2018\\_3\\_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Titark_2018_3_9) (дата звернення: 09.12.2020). – Назва з екрана.

Стаття містить інформацію про ефективність використання квасолі в рослинництві, про її енергетичну цінність, користь у дієтичних і лікувальних продуктах. Зважаючи на те, що з усіх зернобобових культур квасоля травмується найбільше, її доцільно очищати за технологією Л. В. Фадєєва. Заводи Фадєєва забезпечують високу однорідність насіння, абсолютну вирівняність за посівними характеристиками, повну відсутність як макро-, так і мікротравмування. Наводиться агротехнологія вирощування квасолі.

862. **Филимонов, М.** Любимый овощ Наполеона / М. Филимонов // *Питание и общество*. – 2011. – № 3. – С. 28–29.

863. **Царева, Н. И.** Роль белков в пенообразовании новых сортов бобовых / Н. И. Царева, Е. Н. Артемова // *Хранение и переработка сельхозсырья*. – 2009. – № 6. – С. 29–31.

864. **Цыганок, Н. С.** Рецептура блюд из овощной фасоли / Н. С. Цыганок // *Пища, вкус, аромат*. – 2000. – № 2. – С. 14–15. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеки Киевского национального торгово-экономического университета : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата обращения: 09.12.2020). – Название с экрана.

865. **Шамкова, Н. Т.** Влияние комбинированных добавок на реологические свойства фасолевого пюре / Н. Т. Шамкова, Н. Г. Колесникова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2010. – № 9. – С. 38–39.

866. **Экструдированные** текстураторы – новый вид белковых добавок / А. Н. Остриков, В. Н. Василенко, Е. А. Татаренков, М. В. Копылов // Хранение и переработка зерна. – 2011. – № 1(139). – С. 38–40.

## **5.5 Нут - нове джерело рослинного білку в нашому раціоні харчування**

### **Автореферати дисертацій на здобуття наукового ступеню**

867. **Мельник, І. В.** Розробка технології консервованих харчових продуктів із нуту : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18.13 / Мельник Ірина Василівна ; Одеська державна академія харчових технологій. – Одеса : ОДАХТ, 1999. – 17 с. + Приложения. – Режим доступу до Електронного каталогу Науково-технічної бібліотеки Одеської національної академії харчових технологій : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата звернення: 12.10.2020). – Назва з екрана.

Розроблена технологія консервованих харчових продуктів із нуту, яка включає наукове обґрунтування параметрів трьох основних етапів процесу консервування – замочування, бланшування та стерилізації. В основу обґрунтування параметрів покладені відповідні кінетичні характеристики закономірностей досліджених процесів. Оцінка процесу стерилізації проведена по мікробіологічним та реологічним показникам. Запропоновано асортимент нових видів консервів із нуту та досліджена їх харчова цінність.

868. **Холодова, О. Ю.** Формування споживних властивостей варених ковбасних виробів з використанням зернобобової сировини: автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.15 / О. Ю. Холодова ; Донецький національний університет економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. – Донецьк, 2011. – 19 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

Досліджено особливості зміни органолептичних властивостей, хімічного, мінерального, вітамінного складу та біологічну цінність білкового та жирнокислотного складу варених ковбасних виробів у залежності від рецептурного складу, які у сукупності формують харчову цінність продукту. Обґрунтовано доцільність внесення пасти з нуту замість частки шпиків під час виробництва варених ковбасних виробів, яка за рахунок оптимального співвідношення основних харчових елементів сприяє підвищенню харчової цінності та споживних властивостей готового продукту. Доведено підвищення комплексної оцінки якості ковбаси "Донецької" на 10,68 % у порівнянні з контрольним зразком ковбаси "Лікарська".

### **Дисертації на здобуття наукового ступеню**

869. **Мельник, І. В.** Разработка технологии консервированных пищевых продуктов из нута: дис. ... канд. техн. наук: спец. 05.18.13 / Мельник Ирина

Васильевна ; Одесская государственная академия пищевых технологий. – Одесса: ОГАПТ, 1999. – 186 с. + Приложения. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : [https://elc.library.onaft.edu.ua/elc\\_new/page\\_lib.php](https://elc.library.onaft.edu.ua/elc_new/page_lib.php) (дата обращения: 09.12.2020). – Название с экрана.

### Статті з наукових та фахових видань

870. **Аникеева, И. В.** Нут – источник сырья для получения биологически ценных добавок / И. В. Аникеева, Л. В. Антипова // Кондитерское производство. – 2006. – № 1. – С. 35–36.

871. **Аникеева, Н. В.** О перспективах использования продуктов переработки нута / Н. В. Аникеева, Л. В. Антипова // Кондитерское производство. – 2005. – № 6. – С. 34.

872. **Аникеева, Н. В.** Перспективы применения белковых продуктов из семян нута / Н. В. Аникеева // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2007. – № 5-6. – С. 33–35.

873. **Аникеева, Н. В.** Применение нута в производстве колбасных изделий / Н. В. Аникеева, Л. В. Антипова // Пищевая промышленность. – 2003. – № 2. – С. 66.

Для увеличения содержания белка и снижения количества жира целенаправленно комбинируются традиционное и нетрадиционное сырье. К перспективным источникам белков растительного происхождения относится нут, произрастающий в южных районах.

874. **Аникеева, Н. В.** Производство хлеба с использованием нутовой муки и белкового изолята из семян нута / Н. В. Аникеева // Хранение и переработка зерна. – 2011. – № 7(145). – С. 59–62.

875. **Аникеева, Н.** Семена нута – перспективное сырье для производства белковых препаратов / Н. Аникеева // Хлебопродукты. – 2010. – № 1. – С. 48–49.

876. **Антипова, Л. В.** Возможности использования нута и люпина в производстве аналогов сгущенного молока / Л. В. Антипова, О. И. Преснякова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2008. – № 4. – С. 50–52. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : [https://elc.library.onaft.edu.ua/elc\\_new/page\\_lib.php](https://elc.library.onaft.edu.ua/elc_new/page_lib.php) (дата обращения: 09.12.2020). – Название с экрана.

877. **Антипова, Л. В.** Использование молочного и растительного сырья как основы для функциональных напитков / Л. В. Антипова, И. А. Морковкина, В. И. Попов // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2012. – № 2-3 (326-327). – С. 81–84.

Исследованы химический состав и фракционный состав белков растительного сырья: шрота амаранта, семян нута и чечевицы. Разработаны рецептуры питьевых йогуртов функциональной направленности с добавками молочно-растительных экстрактов из указанного сырья. Изучены

динамика нарастания кислотности, показатели вязкости, произведена органолептическая оценка полученных йогуртов.

878. **Антипова, Л. В.** Применение нута в производстве колбасных изделий / Н. В. Аникеева, Л. В. Антипова // Пищевая промышленность. – 2003, – № 2. – С. 66–67.

879. **Асатуллова, И.** Белковые ингибиторы протеаз из семян нута / И. Асатуллова, Г. Карпиленко, И. Витол // Хлебопродукты. – 2008. – № 1. – С. 58–59.

880. **Асатуллоев, И.** Белково-протеиназный комплекс семян нута / И. Асатуллоев, Г. Карпиленко, И. Витол // Хлебопродукты. – 2007. – № 7. – С. 50–51.

881. **Влияние** рецептурных компонентов на качество сбивного хлеба из нутовой муки / Г. О. Магомедов, С. И. Лукина, А. А. Журавлёв // Кондитерское и хлебопекарное производство. – 2014. – № 5-6. – С. 41–42. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : [https://elc.library.onaft.edu.ua/elc\\_new/page\\_lib.php](https://elc.library.onaft.edu.ua/elc_new/page_lib.php) (дата обращения: 08.12.2020). – Название с экрана.

882. **Вус, Н. О.** Мінливість вмісту білка у колекційних зразків нуту в умовах Східного Лісостепу України [Електронний ресурс] / Н. О. Вус, О. М. Безуглас, Л. Н. Кобизева // Корми і кормовиробництво. – 2016. – Вип. 82. – С. 34–38. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/kik\\_2016\\_82\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/kik_2016_82_8) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

За багаторічних спостережень мінливості вмісту білка у колекційних зразків нуту в умовах Східного Лісостепу України встановлено, що в цьому регіоні рівень білка у зразків морфотипів *desi* і *kabuli* відрізняється неістотно, коливання його за роками мають однакові закономірності у зразків обох морфотипів. Вміст білка залежить від особливостей сорту і погодних умов. Було виділено джерела підвищеного вмісту білка: 30 зразків типу *kabuli*, та 3 - *desi*.

883. **Горлов, И. Ф.** Эффективность использования нутовой муки в производстве кондитерских изделий / И. Ф. Горлов // Кондитерское производство. – 2014. – № 5. – С. 16–17.

Доказана рациональность использования в кондитерском производстве нутовой муки, в частности из проросших семян. Разработанные ресурсосберегающие технологии позволяют снизить себестоимость производства, получить кондитерские изделия, обладающие функциональными свойствами.

884. **Гусак-Шкловская, Я. Д.** Изменение качественного и количественного состава белков нута во время индуцированного автолиза / Я. Д. Гусак-Шкловская, Л. В. Капрельянц // Зернові продукти і комбікорми. – 2009. – № 4 (36). – С. 18–21.

885. **Гусак-Шкловская, Я. Д.** Оптимизация процесса получения биомодифицированной нутовой муки / Я. Д. Гусак-Шкловская // Хранение и переработка зерна. – 2011. – № 2 (140). – С. 60–62.



886. **Гусак-Шкловская, Я. Д.** Ферментативный гидролиз как способ повышения функционально-технологических свойств муки нута / Я. Д. Гусак-Шкловская, Л. В. Капрельянц // *Зернові продукти і комбікорми*. – 2009. – № 1. – С. 25–28. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : [https://elc.library.onaft.edu.ua/elc\\_new/page\\_lib.php](https://elc.library.onaft.edu.ua/elc_new/page_lib.php) (дата обращения: 09.12.2020). – Название с экрана.

887. **Гутянський, Р. А.** Формування урожайності та вмісту білка в насінні нуту за дії гербіцидів в умовах східної частини Лісостепу України [Електронний ресурс] / Р. А. Гутянський // *Корми і кормовиробництво*. – 2015. – Вип. 80. – С. 84–87. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/kik\\_2015\\_80\\_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/kik_2015_80_17) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

888. **Дослідження** білкового комплексу насіння нуту звичайного (*Cicer arietinum* L.) [Електронний ресурс] / О. О. Молодченкова, Т. В. Картузова, В. І. Січкара, Л. Я. Безкровна, О. Б. Лихота, С. М. Пасічник // *Збірник наукових праць Селекційно-генетичного інституту - Національного центру насіннезнавства та сортовивчення*. – 2017. – Вип. 29. – С. 118–133. Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpsgi\\_2017\\_29\\_13](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpsgi_2017_29_13) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

Вивчено особливості вмісту та компонентного складу основних фракцій білкового комплексу насіння сортів нуту української селекції. Застосуванням електрофоретичного та денситометричного аналізів виявлені сортові відмінності — за інтенсивністю смуг, наявністю-відсутністю певних компонентів у електрофоретичних спектрах альбумінів, глобулінів, глютелінів, які впливають на харчову цінність насіння. Виявлені також сортові відмінності за вмістом білка, вмістом, співвідношенням та компонентним складом 7S та 11S глобулінів. Отриманими результатами можна скористатися при доборі генотипів нуту продовольчого напрямку.

889. **Дьяконова, А.** Високобілковими виходять багатокомпонентні хлібопекарські суміші із злаків нуту, гороху і бобів / А. Дьяконова // *Зерно і хліб*. – 2006. – № 2 (42). – С. 35.

890. **Изучение** физико-химических свойств нута для создания новых молочных продуктов / Л. В. Голубева, Л. Г. Кириллова, Т. С. Корниенко, С. В. Жуланова // *Хранение и переработка сельхозсырья*. – 2008. – № 7. – С. 71–72. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : [https://elc.library.onaft.edu.ua/elc\\_new/page\\_lib.php](https://elc.library.onaft.edu.ua/elc_new/page_lib.php) (дата обращения: 08.12.2020). – Название с экрана.

891. **Использование** муки из цельно смолотого нута в технологии сбивного хлеба / Г. О. Магомедов, С. И. Лукина, М. К. Садыгова, Н. Е. Реброва // Хлебопродукты. – 2013. – № 11. – С. 42–43.

892. **Казанцева, И. Л.** Нутовая мука – перспективный и безопасный ингредиент пищевых систем / И. Л. Казанцева // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2014. – № 5-6 (341-342). – С. 13–17.

Рассмотрены перспективы переработки нута с получением нутовой муки из сырья, выращенного в Саратовской области. В лабораторных условиях получена нутовая цельносмолотая мука и мука из очищенных от оболочек бобов нута. Представлены результаты исследований физико-химических показателей полученной муки и побочного продукта - оболочек бобов, являющихся перспективным сырьем для выработки пищевых волокон. Установлено, что преобладающими фракциями муки из бобов нута являются крахмальная и белковая. Это позволяет использовать ее в качестве обогащающей белоксодержащей добавки в рецептурах различных пищевых систем. Высокое содержание белков и полисахаридов, способных к набуханию, определяет высокие влагоудерживающие свойства нутовой муки. Проанализированы перспективные направления применения муки из бобов нута.

893. **Камербаев, А. Ю.** Разработка технологии получения белкового гидролизата из нута / А. Ю. Камербаев, Д. С. Свидерская, А. П. Абраменко // Пищевая промышленность. – 2016. – № 3. – С. 41–43.

Рассмотрены вопросы получения белкового гидролизата из бобовой культуры – нута, который обладает высокой биологической ценностью, используется при производстве широкого ассортимента молочных и мясных продуктов питания функционального назначения, предназначенных для широкого круга потребителей, имеющих дефицит пищевого белка. Разработанная технология позволяет получить белковый гидролизат из нута, используя щадящие режимы обработки, с влажностью 70-75%?, приближенной к влажности мяса (для добавления в мясные продукты) и влажности творога (для использования в производстве молочно-растительных творожных масс).

894. **Коршунова, Г. Ф.** Доцільність використання борошна з біоактивованих бобів нуту в технології виготовлення борошняних виробів / Г. Ф. Коршунова, Р. І. Саєнко // Вісник Донецького Національного університету економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. – Донецьк : ДонНУЕТ, 2014. – № 1 (61). – С. 72–78. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки Київського національного торговельно-економічного університету : <http://libtomcat.knute.edu.ua/library/DocSearchResult> (дата звернення: 09.12.2020) – Назва з екрана.

895. **Курчаева, В. В.** Актуальность использования нута на пищевые цели / В. В. Курчаева, В. И. Манжесов, В. В. Сторожик // Хранение и переработка зерна. – 2008. – № 6. – С. 41–42.

896. **Курчаева, Е. Е.** Функциональные комбинированные молочные напитки / Е. Е. Курчаева // Пищевая промышленность. – 2007. – № 1. – С. 16–17.

Пути получения и использования белков нута в технологии производства кисломолочных продуктов. Обогащение нутотом рационов людей с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

897. **Лукина, С.** Использование муки из цельносмолотого нута в технологии сбивного хлеба / С. Лукина, Н. Реброва // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2015. – № 9 (130). – С. 31. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : [https://elc.library.onaft.edu.ua/elc\\_new/page\\_lib.php](https://elc.library.onaft.edu.ua/elc_new/page_lib.php) (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.

898. **Манжесов, В. И.** Разработка нового пищевого продукта на основе творога и нута / В. И. Манжесов, Е. Е. Курчаева, В. В. Сторожик // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2011. – № 11. – С. 63–66.

Рассматривается технология производства комбинированного пищевого продукта, разработанная на основе известного способа производства молочного десерта, предусматривающего внесение перед термической обработкой в обезжиренный творог жира, сахара, смеси стабилизаторов и эмульгаторов, перемешивание смеси, нагревание до 50...10 С и охлаждение до 25...50 С. В новом продукте часть обезжиренного творога заменена изолятом белков нута. В статье рассмотрены физико-химические показатели продукта, условия и сроки его хранения.

899. **Нутовая** мука – улучшитель реологических свойств пшеничного теста / М. К. Садыгова, Г. О. Магомедов, И. А. Кибкало, Л. В. Андреева // Хлебопечение России. – 2011. – № 3. – С. 23–25. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : [https://elc.library.onaft.edu.ua/elc\\_new/page\\_lib.php](https://elc.library.onaft.edu.ua/elc_new/page_lib.php) (дата обращения: 21.09.2020). – Название с экрана.

900. **Плотникова, И.** Продукты переработки семян нута в вафлях с начинками / И. Плотникова, А. Алейникова, Г. Магамедов // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2007. – № 7-8 (32-33). – С. 57–58.

901. **Пташник, О.** Без обробки насіння нуту біопрепаратами бульбочкових бактерій марно сподіватися на пристойну врожайність і високий вміст білка в бобах / О. Пташник // Зерно і хліб. – 2013. – № 4. – С. 62– 63.

902. **Пташник, О.** Кримські аграрії отримуватимуть більше рослинного білка завдяки посухостійким сортам нуту, гороху та сої / О. Пташник // Зерно і хліб. – 2012. – № 3 (67). – С. 52–53.

903. **Пузік, В. К.** Класифікація та виділення джерел якісного складу зразків колекції нуту за вмістом білка та олії [Електронний ресурс] / В. К. Пузік, А. Є. Тітова // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2018. – № 2. – С. 24–29. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VPDAA\\_2018\\_2\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VPDAA_2018_2_5) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

Узагальнено результати чотирирічних досліджень вивчення колекції нуту (*Cicer L.*) за біохімічним аналізом на вміст білка за методикою Кельдаля та вмістом олії за методикою Рущковського. Досліджено 30 зразків нуту семи видів - *Cicer arietinum L.*, *C. reticulatum Labizinsky*, *C. judaicum Boiss.*, *C. bijugum K.N. Rech.*, *C. pinnatifidum Jaub.*, *C. chorassinicum (Vge) M. Pop.*, *C. yamashitae Kitam.* Проаналізовано особливості мінливості вмісту білка та олії в колекційних зразках у різні за погодними умовами роки вирощування нуту в зоні східного Лісостепу України. Проведено структурний аналіз колекції для виділення джерел високого вмісту білку та олії й подальшого створення нового вихідного матеріалу для селекції нуту.

904. **Разработка** новых функциональных продуктов на основе использования пророщенного нута / И. Ф. Горлов, Ю. Н. Нелепов, М. И. Сложенкина и др. // Всё о мясе: Теория и практика переработки мяса. – 2014. – № 1. – С. 28–30. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно- технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : [https://elc.library.onaft.edu.ua/elc\\_new/page\\_lib.php](https://elc.library.onaft.edu.ua/elc_new/page_lib.php) (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.

905. **Разработка** электрохимической технологии выделения пищевого белка из нута / Ю. А. Тырсин, И. Л. Казанцева, С. С. Попова, И. В. Тимофеев // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2014. – № 6. – С. 10–13. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно- технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 07.12.2020). – Название с экрана.

906. **Рамазаева, Л. Ф.** Инновации и перспективы производства и применения продуктов переработки нута / Л. Ф. Рамазаева, И. Л. Казанцева // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2011. – № 3. – С. 67–71.

Проведен обзор областей использования продуктов переработки нута в пищевой промышленности. Исследована технология получения белкового концентрата из нута, определены его физико-химические и функциональные свойства. Предложена рецептура вареной колбасы сдобавкой белкового концентрата.

907. **Садыгова, М. К.** Использование нутовой муки в производстве хлебобулочных изделий / М. К. Садыгова // Хранение и переработка зерна. – 2010. – № 10 (136). – С. 54–57.

908. **Садыгова, М. К.** Нутовая мука в производстве макаронных изделий / М. К. Садыгова, Н. С. Шелубкова, Г. О. Магомедов // Хлебопечение России. – 2012. – № 2. – С. 30–31. – Режим доступа к Электронному каталогу

Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий: [https://elc.library.onaft.edu.ua/elc\\_new/page\\_lib.php](https://elc.library.onaft.edu.ua/elc_new/page_lib.php) (дата обращения: 08.12.2020). – Название с экрана.

909. **Садыгова, М. К.** Технологический потенциал сортов нута местной селекции / М. К. Садыгова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2012. – № 2. – С. 17–20. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : [https://elc.library.onaft.edu.ua/elc\\_new/page\\_lib.php](https://elc.library.onaft.edu.ua/elc_new/page_lib.php) (дата обращения: 09.12.2020). – Название с экрана.

910. **Совершенствование** рецептурного состава теста для коржиков / С. И. Лукина, А. А. Журавлёв, М. К. Садыгова, Н. Е. Реброва // Хлебопродукты. – 2014. – № 6. – С. 55–57.

Приведены результаты разработки рационального рецептурного состава коржиков с внесением муки из цельносмолотого нута. При исследовании применена обобщенная функция желательности.

911. **Соинова, О. Л.** Нут – новый источник растительного белка в нашем рационе питания / О. Л. Соинова, В. А. Дубовик, Г. В. Песцов // Картофель и овощи. – 2012. – № 8. – С. 26. – Режим доступа к Электронному каталогу Научной библиотеке Национального университета биоресурсов и природопользования Украины : [http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe](http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe) (дата обращения: 02.12.2020). – Название с экрана.

912. **Страшинський, І. М.** Використання бобів нуту у технології м'ясних паштетів / І. М. Страшинський, Г. І. Гончаров, Ю. С. Полешко // Харчова промисловість. – 2012. – Вип. 12. – С. 237–241.

Розроблено рецептури м'ясних паштетів з використанням бобів нуту, що містять 10, 15 та 20 відсотків нуту. Проведено аналіз властивостей паштетів з різною заміною м'ясної сировини, на основі якого обрано рецептуру з 15 % вмістом нуту, яка є оптимальною, забезпечує очікуваний технологічний ефект.

913. **Страшинський, І. М.** Органолептичні показники та амінокислотний склад м'ясомістких консервів з використанням нуту [Електронний ресурс] / І. М. Страшинський, О. О. Вернигора, А. Ю. Мігаль // Аграрна наука та харчові технології : збірник наукових праць. – 2017. – Том 2, № 5 (99). – С. 162–167. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/27113> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.

Дефіцит споживання білка у світі складає 25%, в Україні – 16%. У зерні нуту міститься 20-30% білка, який за якістю наближається до яєчного і складається із 75-90% глобулінів і 10-25% альбумінів. На основі органолептичних показників визначено співвідношення компонентів рецептури м'ясомістких консервів з використанням бобів нуту, червоного м'яса птиці та моркви. Методом іонообмінної рідинно-колончатої хроматографії проведено дослідження амінокислотного складу зразків м'ясомістких консервів та розраховано індекс біологічної цінності.

914. **Тертычная, Т. Н.** Обогащение сдобного печенья белками нута и тритикале / Т. Н. Тертычная, В. И. Манжесов, Е. Е. Курчаева // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2008. – № 9. – С. 60–62. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : <https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentSearchResult> (дата обращения: 17.11.2020). – Название с экрана.

915. **Технология** майонезов и майонезных соусов на основе белковых изолятов из нута / Ю. А. Тырсин, И. Л. Казанцева, Л. Ф. Рамазаева и др. // Масложировая промышленность. – 2012. – № 1. – С. 19–25.

916. **Тырсин, Ю. А.** Восточные сладости с добавкой нутовой муки / Ю. А. Тырсин, И. Л. Казанцева // Кондитерское производство. – 2013. – № 1. – С. 24–27.

917. **Тырсин, Ю. А.** Использование нутовой муки в рецептуре овощных соусов с низким содержанием глютена / Ю. А. Тырсин, И. Л. Казанцева, И. В. Тимофеев // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2015. – № 4. – С. 42–46.

918. **Тырсин, Ю. А.** Использование нутовой муки при производстве пралиновых масс / Ю. А. Тырсин, И. Л. Казанцева // Кондитерское и хлебопекарное производство. – 2015. – № 1-2 (155). – С. 48–50.

919. **Ходак, А.** Нутовая мука в рецептуре конфет позволяет сочетать различные виды белков / А. Ходак, Т. Савенкова // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2008. – № 11 (48). – С. 24.

920. **Юдічева, О. П.** Використання нуту, вирощеного в Полтавській області, для переробки [Електронний ресурс] / О. П. Юдічева, Н. О. Кузнецова // Харчова наука і технологія. – 2011. – № 1. – С. 61–63. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Khnit\\_2011\\_1\\_19](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Khnit_2011_1_19) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

Розглянуто значення білка в харчуванні людини. Проаналізовано особливості застосування продуктів харчування на основі бобових культур – джерела рослинного білка. Вивчено хімічний склад і відмінності нуту, як перспективної для України бобової культури. Проведено дослідження змін об'єму досліджуваного ботанічного сорту нуту Розанна, вирощеного в Полтавській області з використанням різних температурних режимів.

## 5.6 Люпин – невичерпний резерв білка в харчуванні людини

### Книги, довідники, навчальні видання

921. **Люпин** : наукове видання / за ред. І. П. Проскури. – Київ : Урожай, 1979. – 144 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки Національного університету біоресурсів і природокористування України : [http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe](http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 02.12.2020). – Назва з екрана.

### Автореферати дисертацій на здобуття наукового ступеню

922. **Бабков, Н. И.** Белковый изолят из семян желтого люпина и его использование в производстве консервированных пищевых продуктов: автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.13 / Бабков Николай Иванович ; Одесский технологический институт пищевой промышленности им. М. В. Ломоносова. – Одесса, 1991. – 18 с.

923. **Бондар, Н. П.** Дослідження технологічних властивостей харчового люпину і розробка способів використання його у хлібопекарській промисловості : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.01 / Бондар Наталія Петрівна ; НУХТ. – Київ, 2006. – 20 с.

Робота присвячена розробці науково обгрунтованої технології хлібобулочних виробів підвищеної харчової, біологічної та споживної цінності з використанням продуктів переробки харчового люпину(ППЛ).

924. **Маслійчук, О. Б.** Удосконалення технології м'ясних посічених напівфабрикатів з використанням рослинної сировини : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.18.16 / Маслійчук Ольга Богданівна ; Національний університет харчових технологій ; Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнол. імені С. З. Гжицького. – Київ, 2019. – 20 с.

Роботу присвячено розробленню технології м'ясних посічених напівфабрикатів, збагачених люпиновим борошном та дивосилом з метою отримання продукції з підвищеною білковою протеїновою складовою для подолання білкового дефіциту населення. У роботі науково обгрунтовано рецептурний склад та вдосконалено технологію м'ясних посічених напівфабрикатів, що дозволяє раціонально використати люпинове борошно та дивосил і створити комбінований м'ясо-рослинний продукт з підвищеною білковою складовою, токсикологічну безпечність якого доведено в умовах *in vivo*. Розроблено і затверджено нормативну документацію на котлети з рослинною сировиною.

### Дисертації на здобуття наукового ступеню

925. **Агеева, Л. И.** Белки семян люпина [Микрофиша] : дис. ... канд. биол. наук : спец. 03.00.04 / Л. И. Агеева. – Кишинев, 1977. – 1мфиша (154 кадра). – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : [https://elc.library.onaft.edu.ua/elc\\_new/page\\_lib.php](https://elc.library.onaft.edu.ua/elc_new/page_lib.php) (дата обращения: 09.12.2020). – Название с экрана.
926. **Бабков, Н. И.** Белковый изолят из семян желтого люпина и его использование в производстве консервированных пищевых продуктов: дис. ... канд. техн. наук: спец. 05.18.13 / Бабков Николай Иванович ; Одесский технологический институт пищевой промышленности им. М. В. Ломоносова. – Одесса : ОТИПП, 1991. – 269 с. + приложения. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : [https://elc.library.onaft.edu.ua/elc\\_new/page\\_lib.php](https://elc.library.onaft.edu.ua/elc_new/page_lib.php) (дата обращения: 09.12.2020). – Название с экрана.
927. **Бондар, Н. П.** Дослідження технологічних властивостей харчового люпину і розробка способів використання його у хлібопекарській промисловості : дис. ... канд. техн. наук : 05.18.01 / Бондар Наталія Петрівна ; Національний університет харчових технологій . – Київ, 2006. – 265 с.
928. **Маслійчук, О. Б.** Удосконалення технології м'ясних посічених напівфабрикатів з використанням рослинної сировини : дис. ... канд. техн. наук : 05.18.16 / Маслійчук Ольга Богданівна ; Національний університет харчових технологій ; Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнології імені С. З. Гжицького. – Київ, 2019. – 231 с.

### Статті з наукових та фахових видань

929. **Антонюк, М. М.** Використання продуктів переробки білого харчового люпину в технології хлібобулочних виробів функціонального призначення [Електронний ресурс] / М. М. Антонюк, Н. П. Бондар, Л. Ю. Арсеньєва // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2008. – № 25. – С. 26–29. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/225> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.

Обґрунтована доцільність і доведена можливість використання високобілкової рослинної сировини в технології хлібобулочних виробів з метою створення продуктів функціонального призначення. Наведено результати вивчення впливу продуктів переробки насіння харчового люпину на біологічну, харчову та споживчу цінність хлібобулочних виробів.



930. **Арсеньєва, Л. Ю.** Використання насіння люпину для виробництва високобілкових харчових продуктів [Електронний ресурс] / Л. Ю. Арсенъєва, Н. П. Бондар, О. В. Головченко // Вісник Державного університету економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського : науковий журнал. – 2003. – № 1 (17). – С. 79–83. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/11140> (дата звернення: 18.11.2020). – Назва з екрана.

Обґрунтована доцільність і доведена можливість використання високобілкової рослинної сировини з метою створення продуктів функціонального призначення. Наведено результати вивчення впливу продуктів переробки насіння харчового люпину на біологічну, харчову та споживчу цінність.

931. **Арсеньєва, Л. Ю.** Комплексоутворювальна здатність хліба з продуктами переробки люпину [Електронний ресурс] / Л. Ю. Арсенъєва, Н. П. Бондар, С. І. Усатюк // Хранение и переработка зерна. – 2005. – № 6. – С. 56–58. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/2709> (дата звернення: 08.12.2020). – Назва з екрана.

У статті наведено результати досліджень детоксикаційних властивостей хліба з продуктами переробки люпину.

932. **Артюхов, А.** Малоалкалоидный люпин – источник белка / А. Артюхов // Комбикорма. – 2009. – № 2. – С. 63–64.

933. **Бондар, Н. П.** Використання продуктів переробки білого харчового люпину в технології хлібобулочних виробів функціонального призначення / Н. П. Бондар, Л. Ю. Арсенъєва, М. М. Антонюк // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2008. – № 25, Ч. 1. – С. 26–29.

Обґрунтована доцільність і доведена можливість використання високобілкової рослинної сировини в технології хлібобулочних виробів з метою створення продуктів функціонального призначення. Наведено результати вивчення впливу продуктів переробки насіння харчового люпину на біологічну, харчову та споживчу цінність хлібобулочних виробів.

934. **Вивчення** впливу борошна люпину вузьколистого на реологічні властивості тіста з пшеничного борошна [Електронний ресурс] / Л. М. Присяжнюк, С. О. Ляшенко, І. В. Смульська, Т. М. Хоменко // Plant Varieties Studying and Protection. – 2019. – Т. 15, № 1. – С. 80–92. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/stopnsr\\_2019\\_15\\_1\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/stopnsr_2019_15_1_12) (дата звернення: 09.12.2020). – Назва з екрана.

935. **Головченко, О. В.** Перспективи та безпечність використання насіння білого люпину для виробництва харчових продуктів [Електронний ресурс] / О. В. Головченко, Л. Ю. Арсеньєва, Н. П. Бондар // Вісник аграрної науки. – 2004. – № 11. – С. 57–60. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/2710> (дата звернення:08.12.2020). – Назва з екрана.

У статті представлені результати теоретичних та експериментальних досліджень безпечності використання продуктів переробки бобових в процесі приготування хлібобулочних виробів. Проведено визначення активності інгібіторів протеолітичних ферментів – трипсину та хемотрипсину в борошні та солодах люпину, гороху та готових виробах з добавками цих продуктів.

936. **Дослідження** структурно-механічних властивостей тіста з продуктами переробки харчового люпину [Електронний ресурс] / Л. Арсеньєва, Н. Бондар, М. Антонюк, О. Олексійчук // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2009. – № 6. – С. 50–54. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/6304> (дата звернення:08.12.2020). – Назва з екрана.

Білий харчовий люпин є конкурентоспроможною і перспективною високобілковою сировиною в хлібопекарській промисловості, оскільки має ряд переваг перед соєвим борошном, яке вважається традиційним білковим збагачувачем харчових продуктів. З метою розробки раціональної технології виготовлення хлібобулочних виробів з продуктами переробки харчового люпину було досліджено їх вплив на структурно-механічні властивості тіста з метою прогнозування якості готових виробів, їх органолептичних і споживчих властивостей.

937. **Забодалова, Л. А.** Применение белкового препарата люпина, полученного многосубстратной биоконверсией исходного сырья, в технологии ферментированных молочных продуктов / Л. А. Забодалова, Л. М. Кузнецова, А. А. Киябаева // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2013. – № 2-3(332-333). – С. 64–66.

938. **Збагачення** млинчиків високобілковим люпиновим борошном [Електронний ресурс] / О. С. Павлюченко, Н. П. Бондар, Ю. Д. Соцька, Д. В. Лисенко // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2018. – Вип. 2. – С. 102–107. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vanp\\_2018\\_2\\_19](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vanp_2018_2_19) (дата звернення: 09.12.2020). – Назва з екрана.

У статті проведено аналіз вітчизняного та світового досвіду покращення харчової та біологічної цінності борошняної продукції за рахунок використання рослинної високобілкової сировини. Висвітлено питання щодо перспективності використання люпинового борошна в технології борошняних виробів та страв. Досліджено можливість використання борошна з люпину у технології млинчиків та визначено оптимальну його кількість, яку можливо вносити до рецептурної суміші без погіршення якості готових виробів.

939. **Использование** люпина узколистного при изготовлении безглютеновых кексов / В. Н. Красильников, В. С. Мехтиев, М. Л. Доморощенко, Т. Ф. Демьяненко // Кондитерское производство. – 2013. – № 2. – С. 12–17.

940. **Исследование** технологии получения концентрата белков люпина с использованием процесса энзиматической деструкции полисахаридов / Л. А. Забодалова, Л. М. Кузнецова, М. Л. Доморощенко, Т. Ф. Демьяненко // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2013. – № 3. – С. 33–36.

941. **Ковальов, В. Б.** Результативність селекції сільськогосподарських культур для Полісся / В. Б. Ковальов, Г. П. Корнієнко, В. В. Чернуський, О. В. Вишневська // Вісник аграрної науки. – 2001. – № 9. – С. 42–44. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 12.12.2020). – Назва з екрана.

Наведено результати селекційної роботи з основними культурами та розглянуто аспекти, які сприяють подальшій селекційній роботі. Охарактеризовано виведені сорти Синільга, Персей, Ірма. Визначено, що одним з основним напрямів селекції люпину жовтого є поліпшення якісного складу білка та підвищення його вмісту.

942. **Король, В.** Люпин – неисчерпаемый резерв белка в питании человека / В. Король, Г. Лахмоткина // Питание и общество. – 2011. – № 3. – С. 14–15.

943. **Король, В. Ф.** Люпиновый сывороточный продукт / В. Ф. Король, Г. Н. Лахмоткина // Молочная промышленность. – 2011. – № 10. – С. 60–61.

944. **Король, В. Ф.** Обогащение продуктов питания и комбикормов белком люпина / В. Ф. Король // Молочная промышленность. – 2003. – № 5. – С. 45–46.

945. **Костенко, Н. П.** Дослідження нових сортів люпину вузьколистого (*Lupinus angustifolius* L.) та люпину білого (*Lupinus albus* L.) [Електронний ресурс] / Н. П. Костенко, С. О. Лахтіонова // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. – 2013. – № 3. – С. 26–29. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/stopnsr\\_2013\\_3\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/stopnsr_2013_3_8) (дата звернення: 09.12.2020). – Назва з екрана.

Люпин, як кормова культура є цінним джерелом білка збалансованого за амінокислотним складом. Також він відіграє важливу роль у підвищенні родючості ґрунту. Нові сорти люпину вузьколистого та білого характеризуються високою продуктивністю та якістю, стійкістю до шкідливих хвороб. Сорти стійкі до вилягання, обсіпання, гірка речовина (вміст алкалоїдів) у зерні відсутня. Сорти мають високі адаптивні властивості до умов Полісся та Лісостепу.

946. **Лахмоткина, Г. Н.** Пищевые волокна люпина как ингредиент продуктов функционального питания / Г. Н. Лахмоткина // Пищевая промышленность. – 2011. – № 11. – С. 29–31.

Экспериментальные образцы пищевых волокон узколистного люпина селекции ВНИИ люпина были получены ферментативным методом с помощью запатентованной мультиэнзимной композиции и соответствуют требованиям по пищевой безопасности.

947. **Люпин:** создание продуктов питания функционального назначения, вклад в обеспечение продовольственной безопасности страны / В. Н. Красильников, В. С. Мехтиев, В. Ю. Маркина, Ю. А. Тимошенко // *Хранение и переработка сельхозсырья*. – 2015. – № 8. – С. 43–49.

Цель работы – исследовать биохимические, технологические свойства белковых продуктов из зерна люпина в сравнении с соевыми продуктами, результаты исследований использовать для разработки безглютеновых изделий как функциональных продуктов питания для лиц, страдающих целиакией.

948. **Люпин** узколиственный – перспективный источник пищевого белка / М. Л. Доморощенкова, Т. Ф. Демьяненко, Э. Э. Эгги, В. С. Мехтиев // *Хранение и переработка сельхозсырья*. – 2009. – № 10. – С. 53–56.

949. **Муляр, О. А.** Стан та перспективи використання продуктів з білого люпину в технології харчових продуктів [Електронний ресурс] / О. А. Муляр, В. Ф. Доценко, Н. П. Бондар // *Зернові продукти і комбікорми*. – 2017. – Volume 1 (65). – С. 32–40. – Режим доступу до електронного архіву Національного університету харчових технологій : <http://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/28920> (дата звернення: 08.12.2020). – Назва з екрана.

В статті розглянуто основні способи виробництва білкових продуктів з високобілкової сировини і сфери їх використання. Встановлено можливість застосування продуктів переробки люпину в м'ясній, молочній, кондитерській, макаронній та хлібопекарській галузі. Досліджено нові сорти білого люпину, що вирощуються на території України та доведено перспективність їх використання в технології харчової продукції.

950. **Паска, М. З.** Мінеральний склад м'ясних посічених напівфабрикатів з додаванням люпинового борошна та дивосилу [Електронний ресурс] / М. З. Паска, О. Б. Маслійчук // *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького*. Серія : Харчові технології. – 2016. – Т. 18, № 1(4). – С. 102–107. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvlnu\\_2016\\_18\\_1\(4\)\\_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvlnu_2016_18_1(4)_20) (дата звернення: 09.12.2020). – Назва з екрана.

Харчування всіх груп населення України є важливим фактором, що в значній мірі визначає здоров'я нації. На сьогодні, надзвичайно гостро постає проблема екологічно чистого, раціонального, збалансованого харчування. Оскільки, концепція сучасного харчування є не просто модною тенденцією, і велінням часу, то доцільно виведення на ринок нових функціональних продуктів із заданими оздоровчо–профілактичними властивостями. Розроблено рецептури на створення нових функціональних продуктів з відповідним співвідношенням люпинового борошна із заміною м'ясної сировини, та лікарсько–технічної сировини – порошку кореня диво силу.

951. **Паска, М.** Люпинове борошно – високобілковий збагачувач харчових продуктів [Електронний ресурс] / М. Паска, О. Маслійчук // Продовольча індустрія АПК. – 2015. – № 6. – С. 37–40. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Piark\\_2015\\_6\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Piark_2015_6_11) (дата звернення: 09.12.2020). – Назва з екрана.

Досліджено історію та поширення харчової культури роду *Lupinus*. Проаналізовано літературні джерела про застосування люпинового борошна у розробках зарубіжних і вітчизняних науковців. Висвітлені особливості застосування люпинового борошна у хлібопекарській, макаронній, кондитерській, молочній та м'ясній галузях. Встановлено, що в люпиновому борошні міститься 36,6 % білка, що на 2,2% більше, ніж у соєвому. Рекомендовано вводити люпинове борошно, як білковий збагачувач у харчові продукти для розв'язання проблеми повноцінного, екологічно чистого білкового харчування. Ключові слова: люпин, харчовий люпин, люпинове борошно, білковий збагачувач, харчові продукти.

952. **Перспективи та безпечність використання насіння білого люпину для виробництва харчових продуктів** / Г. О. Богданов, О. В. Головченко, Л. Ю. Арсенєва, Н. П. Бондар // Вісник аграрної науки. – 2004. – № 11. – С. 57–61. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 12.12.2020). – Назва з екрана.

Розглянуто потенційні можливості використання зерна люпину для виготовлення продуктів харчування. Наведено результати вивчення хлібопекарських якостей сумішей пшеничного та люпинового борошна. Виявлено, що в борошні з гороху активність інгібіторів трипсину та хімотрипсину в 3 - 3,3 рази вища, ніж у борошні з люпину. У процесі солодощення відбувається зменшення активності інгібіторів ферментів. Підтверджено безпечність використання зерна білого люпину як білкового збагачувача для хлібобулочних виробів.

953. **Перспективи використання белков из семян люпина узколистного** / В. Н. Красильников, В. С. Мехтиев, М. Л. Доморощенко // Пищевая промышленность. – 2010. – № 2. – С. 40–43.

954. **Ратошнюк, В. І.** Доцільність використання продуктів переробки безалкалоїдного люпину для підвищення харчової і біологічної цінності хлібобулочних виробів [Електронний ресурс] / В. І. Ратошнюк. // Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України. – 2017. – № 4. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nd\\_2017\\_4\\_19](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nd_2017_4_19) (дата звернення: 09.12.2020). – Назва з екрана.

У статті автором вивчено хімічний склад і технологічні властивості продуктів переробки люпину, досліджено основні закономірності їх зміни у процесах технологічної підготовки. Випробувано борошняну суміш люпину вузьколистого із пшеничним борошном під час випічки хлібобулочних виробів і визначено, що поряд із підвищеною активністю протеолітичних ферментів, люпинове борошно має високий уміст нелетких органічних кислот.

955. **Ратошнюк, В. І.** Ефективність використання борошняних сумішей з пшениці озимої м'якої та люпину вузьколистого безалкалоїдного в технології випікання хліба [Електронний ресурс] / В. І. Ратошнюк, Л. М. Присяжнюк // Миронівський вісник. – 2017. – Вип. 5. – С. 194–204. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/myrbull\\_2017\\_5\\_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/myrbull_2017_5_17) (дата звернення: 09.12.2020). – Назва з екрана.

956. **Ратошнюк, В. І.** Люпин вузьколистий — культура універсального використання у зоні Полісся України [Електронний ресурс] / В. І. Ратошнюк, М. М. Гаврилюк // Вісник аграрної науки. – 2020. – № 8. – С. 26–37. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В. І. Вернадського : [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_all/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe) (дата звернення: 11.12.2020). – Назва з екрана.

957. **Рукшан, Л. В.** Использование люпиновой муки в производстве вермишели [Електронний ресурс] / Л. В. Рукшан, Д. А. Кудин // Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій. – 2010. – Вип. 38(1). – С. 267–273. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Np\\_2010\\_38\(1\)\\_64](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Np_2010_38(1)_64) (дата звернення: 09.12.2020). – Назва з екрана.

958. **Саломатин, А. Д.** Применение белка люпина в производстве пищевых продуктов / А. Д. Саломатин, Л. Ф. Теречик // Пищевая промышленность. – 1999. – № 7. – С. 38–39.

959. **Технология** получения белковых концентратов из люпина / Л. В. Антипова, Ж. И. Богатырева, И. С. Крацова, И. В. Руднева // Мясная индустрия. – 2009. – № 5. – С. 50–53. – Режим доступа к Электронному каталогу Научно-технической библиотеки Одесской национальной академии пищевых технологий : [https://elc.library.onaft.edu.ua/elc\\_new/page\\_lib.php](https://elc.library.onaft.edu.ua/elc_new/page_lib.php) (дата обращения: 09.12.2020). – Название с экрана.

960. **Удосконалення** технології м'ясних січених напівфабрикатів з використанням харчових волокон люпину [Електронний ресурс] / Н. П. Бондар, Л. О. Шаран, В. О. Губеня, Ю. С. Дитюк // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2016. – Т. 22, № 5. – С. 214–221. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npnukht\\_2016\\_22\\_5\\_28](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npnukht_2016_22_5_28) (дата звернення: 09.12.2020). – Назва з екрана.

У статті досліджено вплив харчових волокон люпину на органолептичні та структурно-механічні властивості м'ясних січених напівфабрикатів, якість готових виробів після теплового оброблення. Оболонки з насіння люпину містять клітковину та харчові волокна, які покращують зв'язування води у м'ясному фарші. Додавання оболонок люпину позитивно впливає на органолептичні та фізико-хімічні показники якості м'ясної січеної маси та готових виробів з неї. Оптимальна кількість оболонок люпину у рецептурі становить 13 % до маси фаршу. Нова технологія може бути рекомендована для впровадження в закладах ресторанного господарства або промислового виробництва харчових продуктів.

## Іменний покажчик

Абдулина С. Х.	278	Анисимова И. Г.	376
Абдуллаева М. А.	630	Анисимова Ю. Н.	655
Абраменко А. П.	893	Анісімова Ю. М.	664
Аванесова А. В.	789	Антипов С. Т.	99
Авдєєва Л.	721	Антипова Т. А.	185, 190
Агаджаньян Ж. Г.	471	Антипова Л. В.	15, 681, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 782, 788, 871, 873, 876, 877, 878, 959
Агеева Л. И	925		
Агейкина Т. В.	84		
Агунова Л. В.	246		
Адамень Ф. Ф.	454		
Азарова Н. Г.	246		
Акимова Л. А.	95	Антонюк М.	936
Аксенова Н. О.	233	Антонюк М. М.	481, 929, 933
Аксьонова О. Ф.	10		
Алейников В.	605	Анцыгина Л. Л.	716
Алейников И. Н.	168	Арефьева Е.	247
Алейникова А.	900	Арпуль О. В.	483
Алейніков В.	395	Арсеньева Л. Ю.	253
Алексеенко А. В.	96	Арсеньєва Л. Ю.	477, 478, 479, 481, 484, 514, 518, 522, 682, 684, 685, 929, 930, 931, 933, 935, 936, 952
Алымбеков К. А.	848		
Аметов А. С.	644		
Андре Ж.	70, 456		
Андреева Л. В.	899		
Аникеева И. В.	870		
Аникеева Н.	875		
Аникеева Н. В.	680, 871, 872, 873, 874, 878	Артемова Е. Н.	693, 863
		Артюх Т. М.	94

Артюхов А.	932	Басов В. О.	544
Артюхова С. И.	409	Баташова Н. В.	178, 182
Асатуллова И.	879, 880	Батчаева Д.	712
Асафов В. А.	444, 457	Баулина М. А.	776
Астанина В. Ю.	763, 766	Бахмач В.	705
Атанасова В. В.	762, 764, 765, 772, 773, 774, 775, 796, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812	Бахтин Г. Ю.	177, 178, 180, 183, 184, 189, 192
Бабенко П. П.	19	Баштова Н. К.	777
Бабич А. О.	18	Бегеулов М. Ш.	169, 297
Бабич А.О.	640	Безкровна Л. Я.	358, 888
Бабков Н. И.	922, 926	Безуглас О. М.	882
Бадмаева Т. М.	532	Безуглий И. М.	747
Баженова Б. А.	532, 533	Безусов А.	115
Бакайтис В. И.	293	Безусов А. Т.	115, 117, 269
Бакман Е. Л.	601	Бейко Л. А.	392
Бакуменко О. Е.	778, 779, 780	Белая О. В.	641, 648
Баль-Прилипко Л.	410	Белов А.	200
Баля Л.	839	Белоглазов А. В.	317
Баля Л. В.	827, 828	Белоусова С. В.	829
Бандуренко Г. М.	646	Бережна О. П.	689
Баранникова Н. В.	420	Березовикова И. П.	735
Баранов В. Ф	306	Березовская- Бригас В.	318
Баркалова I.	511, 512	Берзегова А. А.	134
Барсуков С.	316	Бессараб А. С.	794
Бархатова Т. В.	526	Бессараб О. С.	793
		Бесчетникова Н. И.	753
		Бижанов Ф. Б.	616



Бікова С. Ф.	351	Бохановский Ю. Г.	248
Білик О. Я.	193	Брикота Т. Б.	89
Білоус Н. В.	255, 439	Бруно Ж.	706
Білоусов О. М.	622	Брюхова С. В.	533
Бобков С. В.	704, 724	Будаева В. В.	189, 192
Богатырева Ж. И.	959	Бузетти К. Д.	170
Богданов В. Д.	372, 565, 566	Бурак В. Г.	530, 531
Богданов Г. О.	952	Бурлака Т. В.	236, 241, 249, 258
Богданов Н. Л.	613	Бурлакова С. С.	588, 590
Богданович Л.	162, 289	Бурушкина Т. М.	660
Бойко Г. Й.	360	Бурушкіна Т.	605
Бойцова Т. М.	436	Бурьгина Е. Н.	521
Болотских А. С.	209	Буряк В.	135
Большаков А. С.	529	Бутова С. В.	795
Большакова В. А.	550	Бухтоярова И. Н.	264
Большакова Л. С.	227	Буянова І.	835
Бондар Н.	936	Быкова С. Ф.	606
Бондар Н. П.	479, 484, 518, 684, 685, 923, 927, 929, 930, 931, 933, 935, 938, 949, 952, 960	Бычков А. Л.	741
Бондаренко Т. М.	830	Бычкова Е. С.	741
Боресков В. Г.	28	<b>Вайнерман Е. С.</b>	187
Борисенко О. В.	484, 685, 518	Василевская Д. О.	818
Боровский В. Р.	655, 660, 664, 670	Василенко А. О.	747
Боровський В.	395, 605, 647	Василенко В. Н.	737, 738, 821, 866
		Василенко Л. И.	51, 59
		Василенко З. В.	41
		Васильев А. А.	41
		Васнева И. К.	778, 779, 780

Вассер С. П.	211, 212, 213		666
Васюта В. М.	250	Гапченко Н. О.	781, 831
Вебер Г.	534	Гаргаева А. Г.	175
Величко О. Ф.	343	Гарченко Р.	173
Вербій В.	31	Гачак Ю. Р.	193
Верещинський О. П.	707, 708	Гащук О.	833, 842, 843, 845
Вернигора О. О.	913	Гащук О. І.	392, 813, 825, 826, 832
Вершинина О. А.	83	Геворкян Г. Р.	615
Вершинина О. Л.	71, 72, 73, 93	Гелунова О. Б.	819
Винницкая В. Ф.	62	Георгиев Г. П.	26
Витол И.	879, 880	Герасименко Л. О.	481
Вишневська О. В.	941	Гераскин Д. В.	84
Владимирова С. Ф.	251	Гершкович А. А.	2
Вовнянко Е.	29	Гетманець А.	705
Воеводина О. С.	32	Гирман В. В.	608, 609
Войно Л. И.	252	Гірняк Л. І.	139
Волгарев М. Н.	12, 13	Глаголева Л. Э.	742
Волкотруб С.	607	Гладкова И. А.	782
Вольфовский В. Д.	209	Глазова Г. В.	587
Воробйов Л. Й.	291	Глинкина А. Е.	744, 745
Вус Н. О.	882	Глотова А. И.	766
Вяльцева И. В.	32	Глянцев А. В.	747
		Гойко І. Ю.	136, 282
		Головченко В. М.	683
Гаврилов Б. Г.	413	Головченко О. В.	930, 935, 952
Гаврилов Г. Б.	413		
Гаврилюк М. М.	956	Голубева Л. В.	51, 59, 890
Гагарина И. Н.	751		
Гапонова Л. В.	414, 445,	Голубева Л. Н.	187

Голубець О. В.	836	Гудименко Є. М.	459
Гомбожапова Н. И.	536	Гузій А. В.	6
Гончар В. В.	74, 174	Гуринович Г. В.	175
Гончаров Г. І.	912	Гурова Н. В.	537, 538
Горальчук А. Б.	234	Гурова Н. В.	319, 320
Гордиенко В. А.	298	Гусак-Шкловская Я. Д.	884, 885, 886
Горішній П. О.	813	Гусарова А.	649
Горлов И. Ф.	254, 883, 904	Гусева Л. В.	321
Горовая Н.	137	Гуслянников П. В.	740
Горпинченко Т.	783	Гута А. А.	539
Горяйнова Ю. А.	11	Гутник Б. Е.	376
Градюшко А. Т.	744	Гутянський Р. А.	887
Граф В. А.	529	Гущина И. М.	691
Гребенщикова Т. Ю.	604, 786	Гэинэ И. П.	322
Грек О. В.	255	Давиденко Е. К.	351, 606
Грекова Ю. В.	853	Давыдова О. Н.	359, 363
Грибова О. А.	690	Данилов М. Б.	532, 533
Григорова Л.	607	Данковцев А. В.	738
Гринченко Н. Г.	234	Данчук Ю. І.	415, 416, 439
Гринченко О. А.	840	Даутканов Н. Б.	446
Гринченко О. О.	234	Даутканова Д. Р.	446
Гриценко А.	138	Дебриян И.	610
Грищенко О. А.	813	Девиндер С.	611
Грищенко Т. В.	689	Дегтярев Н. М.	642
Грищук Н. А.	201	Дегтярев А. Н.	642
Грызенков А. В.	170	Дегтяренко В.	650
Грюнер В. С.	75	Дейниченко Г.	323, 458
Губеня В. О.	960	Демчина Г. Л.	140
Гудзь О. Н.	623		

Демьоненко Т. Ф.	326, 428, 612, 624, 939, 940, 948	Драгомирецкий Ю. А.	47
Дерканосова Н.	520	Драчёва Л. В.	335, 336
Джабоева А.	712	Дремучева Г. Ф.	510
Джамакеева А. Д.	834	Дрига М.	527
Джамеев В. Ю.	338	Дробот В. И.	467
Джурик Н. Р.	673	Дробот В. I.	337, 486, 522
Дитюк Ю. С.	960	Дрюк В. Г.	1
Дихтяр В.	324	Дубинина А. А.	76
Дмитриева А. Н.	97	Дубівко А. С.	290
Долгоненко I. В.	291	Дубініна А. А.	77, 78, 79, 80
Долматова О. И.	51, 59	Дубковецький I. В.	249, 258
Домарецький В. А.	299, 734, 752	Дубова Г. Є.	836
Доморощенко М. Л.	325, 326, 327, 328, 329, 428, 612, 624, 939, 940, 948, 953	Дубовик В. А.	911
Донцова I. В.	139	Дубцова Г.	30
Доронин А. Ф.	330, 369	Дудка И. А.	211, 212
Дорохович А. Н.	468	Дудка I. О.	213
Доценко В. Ф.	483, 484, 513, 514, 684, 685, 713, 949	Дудченко Л.	202
Доценко С. М.	331, 332, 333, 334, 485, 506, 540, 548, 551, 556, 613	Дудченко Л. Г.	822
		Дуленко Л. В.	11
		Дунченко Н. И.	15
		Дьяконова А.	889
		Дьяконова А. К.	269
		Дьяченко Д. В.	541
		Дюпюи-Голье С.	837
		Дядечко О.	705
		Дятлов В. В.	233
		Евдокимов И. А.	429

Евдокимова О.	784	Жукова Я.	448
Евстигнеева И. Н.	278	Жукова Я. Ф.	85, 411, 412, 449
Егорова Е. Ю.	177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 189, 192	Жуланова С. В.	890
Елисеева Л. Г.	84	Журавель О.	276, 277
Енкена В. Б.	313	Журавко Е. В.	199
Ерашова Л. Д.	838	Журавлёв А. А.	881, 910
Ермаков Ю. П.	542	Забалуева Ю. Ю.	543
Ершова Н. Н.	487	Забашта А. Г.	544
Ефимова В.	323, 458	Забодалова Л. А.	419, 420. 428, 445, 447, 937, 940
Ефремова Е. Г.	370	Заверуха О. М.	6
Ешкайт Х.	17	Задорін О.	710, 715, 785
Євлаш В. В.	10	Задорожний І. М.	226
Євсеєнко Т.	31	Зайцева Е.	339
Єгорова П. С.	401	Зайцева Е. В.	488, 651
Єлін Ю. Я.	215	Зайцева Т. А.	489, 686, 687
Єфімов А. С.	664	Зайченко Е. Ю.	174
Єфремов Ю. І.	260	Залевская И. Н.	8
<b>Жарикова Г. Г.</b>	251, 268	Залигіна Є. В.	125
Жаркова И. М.	98	Заостровных В. И.	424
Жмурина Н. Д.	430	Запаренко Г. В.	172
Жмурко В. В.	338	Запорожская С. П.	829
Жук В.	839	Запорожский Д. А.	654
Жук Ю. Т.	214	Запотоцька О. В.	759, 841
Жуков Є. В.	459	Захаров А. Н.	563
Жукова Л. П.	81, 417	Захарченко Н.	545
Жукова Э. Г.	418		

Зеленов А. Н.	751	Ильина Т.	515
Зернова О. В.	547	Ильинова С. А.	89
Зерова М. Я.	215	Ильтяков А. В.	546
Зилова И. С.	39	Ильчакова Ж. А.	840
Зинченко И.	261	Инербаева А. Т.	717
Зінченко І. М.	259, 262, 263, 292	Искакова Г.	492
Зобкова З. С.	407, 421, 422, 652, 691	Искакова Г. К.	491
Золовская Е. В.	107	Иванов С. В.	121, 535
Золовська О. В.	106	Иванова В. Д.	136
Золотарева Л. А.	661	Иванченко М. Г.	291
Золотарева Д.	368	Иванюк С.	858
Золотин А. Ю.	185, 187, 190	Иванюк С. В.	312
Золюк И.	204, 340	Ильдїрова С. К.	550
Зорин С. Н.	554, 555	Ильченко Н. К.	747
Зоткина Д. С.	572	Ильчук В. Б.	708
Зубцов Ю. Н.	430	Іоргачева К. Г.	493, 508
<b>Иваницкий С. Б.</b>	310, 490, 580	<b>Казанцева И. Л.</b>	892, 905, 906, 915, 916, 917, 918
Иванова А. Б.	716	Калайда М.	141
Иванова О. В.	419	Калакура М. М.	299
Иванова Т. Н.	386, 633, 671	Калашникова С. В.	494
Ивановская М. Г.	27	Каленик Т. К.	341, 436, 548, 551, 556
Иванушкин П. А.	32	Калинина Л. В.	423
Ида А. А.	286	Калугина И. М.	549
Избаш Е. А.	423	Камербаев А. Ю.	893
Измаилов А. Б.	446		

Каменева Н.	273, 274	Кишенько І.	833, 842, 843, 845
Камсуліна Н. В.	550	Кишенько І. І.	100, 781, 831, 832, 844
Камышева И. М.	612	Киябаева А. А.	937
Канунникова Н. Е.	418	Клайд Е. С.	495
Капрельянц Л.	403	Кликонос А. А.	98
Капрельянц Л. В.	342, 343, 344, 345, 346, 347, 455, 644, 653, 692, 884, 886	Клименко М.	718, 719, 721
Карпенко Е. И.	643	Клименко М. М.	614, 720, 831, 832
Карпенко Т. С.	713, 748	Клименко Н. А.	553
Карпиленко Г.	879, 880	Клиша А. І.	722
Карпов А. А.	551	Коаснова Н. С.	322
Картузова Т. В.	358, 888	Кобець Н. М.	253
Карчава М. С.	61	Кобець О. С.	483
Касьянов Г. И.	654	Кобзева С. Ю.	430
Кацерикова Н.	186	Кобизєва Л. Н.	882
Кашкано М.	63	Ковалев И. А.	585
Кашкарова К. К.	838	Коваленко А. М.	723
Квятковский Л. А.	368	Коваленко О. О.	145
Келешян М. В.	725	Коваленко В. О.	10
Кесаева О. А.	804	Ковальов В. Б.	941
Кибкало И. А.	899	Ковальчук І. С.	140
Килименчук Е. А.	343	Ковбаса В. М.	259, 292, 683, 759, 841
Ким И. Н.	460, 461, 462	Ковинева О. И.	754
Киреевский И. Р.	453	Ковров Г. В.	348
Кирилів Я. І.	287, 552	Козак В. Т.	216
Кириллова Л. Г.	890	Козачок К. А.	427
Кисельов С. В.	346	Козлова О. И.	554, 555

Козьяков С. Н.	216	Королькова Н. В.	795
Коз'яков С. М.	215	Королюк Т. А.	142
Колесникова Н. В.	543	Коротеева Е. А.	735
Колесникова Н. Г.	865	Корчагін В.	520
Колесникова С. В.	96	Коршенко Л. О.	331, 485
Колесникова И. С.	532	Коршунов А. Ю.	62
Колобов С. В.	217	Коршунова Г. Ф.	894
Колодкин А. М.	408	Корыстин М. И.	742
Коломієць Д. П.	291	Косенко О. В.	829
Колот В. Н.	304	Косован А.	482
Колот Н. К.	601	Косоголова Л. О.	114
Колпакова В. В.	33, 34, 39, 41, 43, 521	Костенко А. А.	460, 461, 462
Колтунов В. А.	218	Костенко Н. П.	945
Колупаева Ю. И.	655	Костинская Л. И.	342
Коляденко В. Г.	656	Кострова В. К	854
Комаров С. С.	62	Котарев В. А.	264
Кондратенко Е. П.	496	Котровский А. В.	498
Кондратенко Є. В.	846	Кочеткова А. А.	5
Кондратьев Н. Б.	82, 188	Кочетова Л. И.	66
Коннова О. И.	252	Кочиева И. В.	587
Конотоп Н. С.	497, 524	Кочубей- Литвиненко О. В.	739
Копылов А. М.	27	Кошова В. М.	730, 734, 752
Копылов М. В.	821, 866	Кравченко М. Ф.	265
Коркушко О. В.	670	Кравченко О. А.	266, 267
Корниенко Н. Н.	724, 751	Кравчук Н. Н.	499
Корниенко Т. С.	890	Крамарев Д. Ю.	99
Корнієнко Г. П.	941	Крамынина А. А.	472
Король В.	710, 942	Красильников В. Н.	599, 939, 947, 953
Король В. Ф.	943, 944		



Краснова Н. С.	500	Кузьмик О. В.	739
Краснюк И. И.	744, 745	Кузьмин А. Л.	414
Крацова И. С.	959	Кузьмин С. Ю.	103
Кременевская М. И.	286	Кузьминский Р. В.	350
Кремер А. И.	19	Куликов Д. А.	733
Кривенко В. В.	822	Купчак Д. В.	548, 556
Крижова Ю. П.	100, 171, 501	Курдина В. Н.	228
Крикунова М. Б.	268	Курогло А. Б.	246
Кроха Н. Г.	615, 740	Курчаева В. В.	895
Круглякова Г. В.	219	Курчаева Е. Е.	688, 690, 767, 768, 769, 770, 788, 851, 860, 896, 898, 914
Крупеня Н. Г.	616	Курчевич І. В.	145
Крупська А. А.	171	Куцакова В. Е.	286
Кручинин А. Г.	425	Кушнир Ю.	205, 558
Крылов В. Б.	817, 818	Кыдыралиев Н. А.	848
Крылова В. Б.	604, 786, 787, 815	Кюрегян О. Д.	604
Кубліньська І. А.	237, 265	Лавренюк М.	220
Кудзиева Ф. Л.	804	Лавриненко Г. Т.	305
Кудин Д. А.	957	Лаврова Г. Д.	358
Кудинов П. И.	35	Лазарева О.	46
Кудрявцев В. Н.	67	Лазарь В. Г.	300, 426, 464
Кудряшов В. Л.	375, 406	Ластухін Ю. О.	3
Кудряшов Л. С.	557	Лахмоткина Г.	942
Кудряшова О. А.	349, 557	Лахмоткина Г. Н.	943, 946
Кузнецова А. Н.	621	Лахтіонова С. О.	945
Кузнецова И. В.	737	Лебеденко Т.	527
Кузнецова Л. М.	937, 940		
Кузнецова Л. С.	847		
Кузнецова Н. О.	920		
Кузнецова И. В.	352		

Лебединець В. Т.	139	Лобова Т. В.	196
Левандовський Л. В.	1	Логвинова Е. В.	786, 815
Левчук І. В.	836	Логвинова Т. Т.	599, 666
Ленерт С. А.	76	Лозовицкий А. С.	352
Ленерт С. О.	77, 78, 79, 80	Лопатина Н.	353
Лескова С. Ю.	536	Лопатін Г. А.	683
Лещенко А. К.	304, 311	Лопатін Г. І.	831
Линецкая Л. И.	408	Лопато Т. В.	730
Липатов Н. Н.	36	Лощинский П. Е.	735
Лисенко Д. В.	938	Лукина С.	897
Лисицын А. Б.	376, 559, 563	Лукина С. И.	881, 891, 910
Лисицын А. Н.	351, 606	Лукомський Ю. О.	849
Лисиченюк О. В.	639	Лукьянова Л. В.	278
Листопад В. Л.	617	Лукьянченко Н. П.	789
Лисюк Г. М.	191	Лысенко Т. Е.	583
Литвинова В. А.	199	Льовшина Л. Д.	221
Литвинова Е. В.	227	Любарь А. В.	603
Литинська Т. О.	656	Любимова О. И.	556
Лихота О. Б.	358, 888	Ляшенко С. О.	934
Лихочвор В. В.	312, 672, 760	Магамедов Г.	900
Личко Н. М.	228	Магзумова Н. В.	725, 726, 727
Лишаева Л. Н.	325, 328	Магидов Я.	850
Лищенко В. Ф.	24, 37	Магомедов Г. О.	881, 891, 899, 908
Лінкевич М. В.	171	Мазаева В. С.	636
Лістратенко А. О.	503	Мазалевский В. Б.	717
Літвінов С. В.	732	Мазо В. К.	554, 555
Лобанов В. Г.	490	Мазуренко О. Г.	290, 291
Лобанова А. А.	192	Майер Р. Г.	601

Макаренко В.	354	Матюхов Д. В.	619, 620
Макарова Н. В.	97	Махинько В. М.	38, 477, 478, 479, 480, 484, 486, 502, 503, 504, 522, 525, 677, 685, 689, 728,
Макарова О. В.	473, 475		
Макарушин А. А.	413		
Маковецька С. В.	841		
Максимов И. В.	690		
Максютина Н. П.	675		
Малежик І. Ф.	249, 258	Махинько В. Н.	505
Малик С. Г.	621, 631	Махинько Л. В.	759
Малиновська Е.	725, 727	Мацук Ю. А.	176
Манжесов В. И.	688, 690, 851, 860, 895, 898, 914,	Медведкова И. И.	233
Манолов П.	4	Мельник І. В.	148, 867
Маркина В. Ю.	947	Мельник Л. М.	793, 794
Маркович І. І.	790, 797, 798, 799, 800, 801	Мельник А. П.	621
Мартинюк І.	791	Мельник И. В.	869
Мартинюк І. О.	552, 560, 792	Мельников Е. М.	228
Марченко К. В.	83	Мельнічук О. Є.	392
Марьюшкин В. Ф.	311	Мендельсон Г. И.	355, 657
Маслійчук О.	951	Метлева А. М.	143
Маслійчук О. Б.	924, 928, 950	Мехтиев В. С.	939, 947, 948, 953
Матвеева Г. А.	414	Мещерякова В. А.	658
Матвеева Т. В.	618, 631	Микляшевски П.	562, 569
Матвеев Ю. А.	561	Милорадова Е. В.	32, 729
Матвієць В. Г.	396	Минасян Н. М.	606
Матко С. В.	793, 794	Мироненко Н. В.	468
		Мирошникова М. П.	751
		Мирошниченко Л. А.	98
		Митин Ю. В.	17

Митрофанов Р. Ю.	180	Мыриков В. Н.	350, 359, 363
Михайлицька О. Р.	193	Мякушко Ю. П.	306
Михайлов В. А.	74, 83, 93	М'ячиков О. В.	221
Михайлов В. Г.	304, 311	Мячикова Н. И.	242
Михайлов В. М.	221	М'ячикова Н. І.	238
Михальчук Д. М.	140	<b>Наговська В. О.</b>	193
Мицык В. Е.	673	Нагорний О. Ю.	234
Мишарина Т. А.	268	Надточий Л. А.	428
Мищанчук Н.	356	Надточний І. П.	144
Мищенко А. А.	771	Назар Б. І.	360
Мігаль А. Ю.	913	Назар М. І.	713, 748
Мірненко В.	357	Назаренко С. В.	490, 580
Міськін О. Н.	314, 315	Наконечна Ю. Г.	160, 243, 269, 856
Місюля І.	164	Насирова Г.	448
Могильный М. П.	489, 686, 687	Насирова Г. Ф.	411, 412, 449
Модич Е.	659	Насонова В. В.	731
Молодченкова О. О.	358, 888	Настенко Т. М.	747
Молоканова Л. В.	849	Науменко Н. В.	121
Молчанова Е. Н.	103, 852, 853	Наумов О. Б.	622
Монахова Н. А.	89	Невмываній С. Л.	653
Морковкина И. А.	681, 877	Невский А. А.	41
Москалюк О. Є.	276, 277, 813	Негрей О. В.	161
Москвич Т.	206	Некlesa О. П.	234
Мотовилов О. К.	717	Некрасов П. А.	623
Муляр О. А.	949	Некрасова Н. Н.	429
Мухутдинова С. М.	268	Нелепов Ю. Н.	904
		Немилостив Ю.	361
		Немковский И. Б.	19

Непомяца О. О.	152		566
Непорожна Є.	855	Омельченко І.	272
Нестеренко Н.	270, 271, 273, 274	Омельчук С. В.	145, 148
Нестеренко О. Г.	732	Омецинський В.	146
Нечаев А. П.	5, 39	Орехівський В. Д.	805
Никитина А. В.	244, 294	Орлов Н. С.	427
Никитина М. А.	563	Орлова Н.	273, 274
Никифорів С.	362	Орлова Н. Я.	222
Никифорова Т. А.	733	Осадчук І. А.	431
Никонович С. Н.	197	Осадчук І. В.	20, 40, 364, 365, 366, 432, 433, 507
Нилова Л. П.	674, 761	Осадчук І. В.	493, 508
Нициевская К. Н.	717	Осадчук С. В.	20, 40, 433
Нікітіна О. В.	295	Осадчук І. В.	564, 565
Нікішіна Ж. В.	346	Осадько М. І.	367, 379, 572
Новік Г. В.	165, 167, 172, 176, 191	Осипова Г.	736
Носенко Т. Т.	600, 614, 625, 626, 627, 628	Остерман Л. А.	25, 26
Обозна М. В.	85	Острик А. С.	468
Овсянникова Л. К.	805	Остриков А. Н.	737, 738, 821, 866
Овчарук О.	857, 858	Осьмак Т.	509
Озоліна С. О.	295	Осьмак Т. Г.	427
Озоліна С.	257	Очеретяна К. В.	360
Олексійчук О.	936		
Олійник С. В.	483	Павленко Ф. А.	48
Олійник С. Г.	172	Павленкова П. П.	368, 661
Олтиев А. Т.	629	Павлов В. А.	408
Ольховая Л. П.	341, 565,	Павлов В. П.	506

Павлов С. С.	92	Перегида М. А.	830, 846, 859
Павлова Г. Н.	838	Перелыгин В. М.	767, 768, 769, 788
Павлова Л. П.	278	Перепечко А. В.	434
Павловская Н. Е.	751, 754	Пересічний М. І.	152, 159, 160, 465
Павлюк Р. Ю.	854, 856	Перестова Т. А.	306
Павлюченко О. С.	938	Перцевой Ф. В.	85
Палагина М. В.	641, 648, 663	Першикова А. В.	666
Памбухчиянц О. В.	217	Песцов Г. В.	911
Папченко В. Ю.	631	Петибская В. С.	370, 371
Пархоменко О. О.	171	Петракова В. В.	89
Пасичный В. Н.	571, 750	Петриченко В. Ф.	312
Пасічний В. М.	235, 250, 275, 535, 739	Петрова Е.	86, 87
Пасічник С. М.	888	Петрова А. Н.	632
Паска М. З.	792, 797, 798, 799, 800, 801, 950	Петрова Л. Д.	372, 565, 566
Паска М.	791, 951	Петросьянц А. П.	344
Пасхина Л. А.	469	Петруша О. О.	253
Патт В. А.	469	Петьш Я.	435
Паттерсон М.	634	Пешук Л. В.	276, 277, 571, 750, 600
Пахно В.	135	Пивоваров П. П.	840
Пахомова Т. А.	330, 369	Пименов Д. В.	104
Пашина Н. В.	409	Пинчук Л. Г.	496
Пашук К.	448	Писаревський В.М.	662
Пашук К. В.	412	Писарець О. П.	503
Пащенко Л.	515	Писменская В. Н.	544
Пащук К. В.	418	Письменов В. Н.	454
Перегида М.	835	Платонова А.	373

Плахотін В. Я.	154, 156	Пономарьов П. Х.	222, 226, 602
Плотникова И.	900	Поп Т. М.	147
Побережна А. А.	302	Попелло И. А.	320, 537, 538
Погарська В. В.	854, 856	Попов В. И.	681, 877
Погорова В. Д.	741	Попов Е.М.	16
Подгорнюк І.	835	Попова А. В.	142
Подкопаева З. П.	227	Попова А. П.	547
Подобедов А.	511	Попова Е. И.	62
Подобедов А. В.	470	Попова Н. А.	233
Подобедов Л. Д.	374	Попова, С. С.	905
Подобєдов А.	512	Порембский А.	88, 207
Позднякова Ю. М.	460	Поснова Г. В.	524
Поздняковский В. М.	80, 179, 424, 441	Постельга А. А.	582
Покотилова Н.	802	Преображенский В.	645
Покровский А. А.	14	Преснякова О. И.	876
Поландова Р.	482, 511, 512	Прибильський В. Л.	148
Поландова Р. Д.	510	Прилуцька М.	272
Полевичек Г. И.	223	Присяжнюк Л. М.	934, 955
Полежаева Т. А.	445	Присяжнюк О. І.	803
Полешко Ю. С.	912	Притульская Н. В.	377
Полодюк В. С.	513, 514	Притульська Н.	705
Положишникова М. А.	671	Притульська Н. В.	678, 679
Польовик Л. В.	714	Приходько Ю. В.	641, 648, 663
Поляков В. А.	406	Прищепчук М. О.	502
Полякова А. В.	11	Прокофьев М. А.	27
Поляков В. А.	375	Прокофьева Н. К.	434
Полянский К. К.	603	Проскури І. П.	921
Пономарев С. Г.	733		
Пономарев А. Н.	603		

Прохоров В. Н.	824	Ріхтер О. А.	48
Прошкин С. С.	286	Рогов И. А.	15, 740
Прянишников В.	568, 569	Рогова А. Л.	164
В.		Рогова Н. В.	152, 158
Пташник О.	901, 902	Родионов П. А.	824
Пузік В. К.	903	Родионова Н. С.	742
Пуриче Ж. В.	500	Рожанська О. М.	449
Пустырский И. Н.	824	Роздова В. Ф.	437
Пфромм П. Х.	611	Роман Т. О.	290, 291
Пхакадзе М. Д.	61	Романенко Е. С.	279
Пчёлкина В. А.	570, 588, 589, 590, 591	Романенко Л. Ф.	299
Пшеничный Н. И.	823	Романова З. М.	114
Пшенишнюк Г. Ф.	508	Ромоданова В. А.	438
		Ромоданова В. О.	439, 440
		Росляков Ю. Ф.	83, 93, 266, 267
Райимкулова Ч. О.	834	Рудаевская А. Б.	377
Рамазаева Л. Ф.	906, 915	Рудаков О. Б.	603
Ратошнюк В. И.	954, 955, 956	Руденко Н.	378
Ратушный А. С.	303	Руднева И. В.	959
Ратушняк В.	395	Рукшан Л. В.	957
Ратушняк В. В.	660	Румянцева Г. Н.	367, 379, 572
Рашидов Н. М.	732	Русаков А. В.	168
Реброва Н.	897	Рыжакова А. В.	60
Реброва Н. Е.	891, 910	Рыжова Л. В.	695
Резак М. Е.	611	Рыжова Н.	323, 458
Решетник Г. Н.	407	Рябик Л. Р.	260
Решетник Е. И.	666	Рябокоть Н.	509
Рибак Г. М.	154, 156	Рязанова О. А.	380, 424, 441
Рибалко С. О.	728	Ряписов Д. В.	436
Римарева Л. В.	375, 406		



Савенкова Т.	919	Семон М.	634
Савенкова Т. В.	82, 187, 188, 523	Сербова М.	842
Савкин Н. Н.	381, 442	Сергеєв А. Д.	262
Савченкова Е.	516	Сержанина Г. И.	225
Савчук Ю. Ю.	21, 149, 150, 151	Сєдих О. Л.	841
Садыгова М. К.	891, 899, 907, 908, 909, 910	Сиданова М. Ю.	847
Саєнко Р. І.	894	Сидоренко О. Г.	291
Сажина А. В.	728	Сидорова Н. В.	636
Саломатин А. Д.	958	Силагадзе М. А.	61
Самбурский Ф. Г.	505	Силантьева Л. А.	776
Самойленко И.	90, 382, 743	Силенко Г. П.	644
Самылина В. А.	573	Сильчук Т. А.	713, 748
Санина Т. В.	99	Симахина Г.	281
Санін Ю.	383	Симоненко С. В.	185, 190
Сарнова Н.	607	Симонов Р.	801
Сатіна Г. М.	126, 129	Сирохман І. В.	226
Сафронов Л.	384	Сичкарь В.	385
Светлов Ю. В.	170	Сичкарь В. И.	304, 311, 454, 692
Свидерская Д. С.	893	Сімахіна Г. О.	121, 230, 282
Свинкина Л. Б.	599	Сімачинська Т. В.	859
Святкивська Е.	280	Січкарь В.	745, 746
Селиванская И. А.	574	Січкарь В. І.	358, 805, 888
Селюк Л.	517	Скачко А. В.	386, 633
Семенов А. И.	224	Склянкина В. А.	27
Семенова О. І.	1	Скокан Л. Е.	82, 188
Семенова А. А.	575	Скорікова Г. І.	714
		Скоробогатий Я. П.	6
		Скорченко Т. А.	255

Скотар О. С.	486	Степанова В. С.	127, 130
Скоупс Р.	7	Степанчикова И.	122
Скрипко О. Л.	331, 333, 334, 485, 506, 540, 613	Стеценко Н. О.	282
Скрипко О. В.	387, 576	Столярова Л.	520
Скрипникова Т. П.	540	Столярова Л. Ф.	469
Скурихин И. М.	12, 13	Сторожик В. В.	895, 898
Сливінська І.	283	Страшинський І. М.	535, 912, 913
Сливка Н. Б.	193	Стращенко С. В.	582
Слизькая А. С.	35	Стребыкина А.	482
Сложенкина М. И.	904	Стрела Т. Е.	123
Смекалов Н. А.	443	Стрельченко Л. В.	258
Смутьська І. В.	934	Стручкова Е.	516
Соболев Р. В.	506	Студенникова О. Ю.	34, 521
Соболев С. Н.	99	Стукалова В. И.	729
Соболева Н. П.	330, 369	Субботина М. А.	175, 194, 195, 196
Соинова О. Л.	911	Сухомлин М. М.	284
Соколенко Г. Г.	264	Сучков В. В.	320, 537, 538
Соколов Б. К.	635	Сытник К. М.	123
Соколов В.	745, 746	Сытник Н. С.	636
Соловьева В.	665	Сытников Д. М.	394
Соловьева М. С.	447	Сычева Е. О.	169
Соломко Г.	22, 42	Сэндерс Т.	23
Соломонов Р. В.	805		
Соркина Д. А.	8	Табакаев А. В.	583
Соцька Ю. Д.	938	Табакаева О. В.	583
Соя Г. Р.	291	Тагиева Т. Г.	624
Стабровская О. И.	194	Таланов П. А.	696, 700
Старкова Е.	410	Танаева Е. В.	349
Степанова А. Э.	542		

Танькова Н. Л.	444	Тіщенко В. М.	796
Тарасенко Н. А.	197	Тойбис В. Б.	229
Тарасова Л. И.	624	Токаев Э. С.	585, 586
Тарушикин В. И.	374	Толстих В. Ю.	493
Татаренков Е. А.	821, 866	Толстогузов В. Б.	9
Татков В.	285	Топтыгина И. Н.	771
Тележенко Л.	63	Топчій О. А.	100
Тележенко Л. М.	106, 762, 775, 796, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812	Топчій О. В.	803
Тележенко Л. Н.	107	Торпан Е. Ю.	623
Теренина Н. И.	268	Торяник О. І.	10
Терентьев А. Г.	75	Траубенберг С. Е.	5
Терентьева И. Н.	306	Треніна А. С.	288
Терещук Л. В.	91, 92, 958	Трепаков М. Р.	166
Терлецкая В.	261	Тринчук О. О.	239
Терлецька В. А.	259, 262, 263, 292	Трифонов М. В.	575
Тертычная Т. Н.	860, 914	Тришин А. В.	744, 745
Тетерук О. В.	584	Труфкати Л. В.	455
Тибінка А. М.	287	Туниева Е. К.	731
Тильба В. А.	333	Турдибоев И. Х.	630
Тимофеев И. В.	905, 917	Туркова Г. М.	427
Тимохін В. В.	614	Тырсин Ю. А.	905, 915, 916, 917, 918
Тимошенко Г. З.	723	Тюрікова І. С.	124, 127, 128, 131, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159
Тимошенко Ю. А.	947	Уайборни П.	634
Тимчук В. М.	396	Удовиченко К. М.	64
Тищенко Є. В.	602	Уильямс К.	23
Тітова А. Є.	903		

Українець А. І.	161, 230	Фоломеева О. Г.	444, 457
Українець А. І.	571, 750	Фомина В. И.	231
Ульянова О.	65	Формаюк В. И.	675
Ульянова А. Д.	601	Фреше М.	108
Уруджева И. Р.	93	Фролова Н. Е.	697, 701, 734, 752
Усатюк С. І.	21, 140, 142, 149, 150, 151, 684, 931	Фурсік О. П.	535
Усик С.	162, 289	Фурсова Т. П.	652, 691
Успенкская М. Е.	782	Хакимова Н. Г.	638
Устинова А. В.	547	Хамагаева И. С.	409
Фадеев Л.	398	Хамицаева А. С.	804, 816
Фадеев Л. В.	307, 397, 637, 814	Хамракулова М. Х.	630
Фадеев В.	399	Хантургаев А. Г.	198
Фадеев Л.	861	Харитонов В. Д.	44
Файвишевский М. Л.	604, 815	Харченко В. Б.	580
Фан К. Ч.	43	Харченко Є.	835
Федін Ф. А.	411, 412	Харченко Є. І.	708, 714, 830, 846
Федоренко Г. А.	614	Хачатурян Э. Е.	266
Федосова К.	115	Хвьяля С. И.	199, 817, 818, 588, 589, 590, 591
Федосова К. С.	111, 112, 113, 116, 117, 118, 119, 120	Хиврич Б. И.	571, 750
Федотов И. А.	753	Хіврич Б. І.	401, 484, 685, 698, 702, 730, 734
Федянина Л. Н.	551	Хлібійчук В. О.	465
Филатова Л. М.	691	Ходак А.	919
Филимонов М.	862	Ходак А. П.	523
Филинов М.	400		

Холодова О. Ю.	868	Чернишов С. О.	401
Хоменко А. А.	76	Черно Н.	257
Хоменко О. О.	68, 69, 77, 78, 79, 80	Черно Н. К.	294, 295
Хоменко Т. М.	934	Чернов О. Ю.	402
Хоренжий Н. В.	392	Чернуський В. В.	941
Хошимов И. Э.	630	Чернушенко О. О.	176
Храмова В. Н.	819	Чернышева А. Н.	341
Храмцов А. Г.	45	Чернявська О.	718
Христиансен М. Г.	730	Чернявська О. А.	720
Хрулев А. А.	753	Чижикова О. Г.	308
Цапалова И. Э.	293	Чикала Т. Е.	500
Царева Н. И.	693, 863	Чойбонова Л. Г.	543
Царикова В. А.	616	Чубаков А. Г.	91
Цехмейструк М. Г.	396	Чумикин Л. В.	43
Цыганова Т. Б.	524	Чурикова С. Ю.	851, 860
Цыганок Н. С.	864	<b>Шабанова Е. А.</b>	526
<b>Чалый И. И.</b>	306	Шалигін О. В.	796
Чекалин Н. М.	754	Шалимова Т. А.	755
Черевач Е. И.	663	Шамкова Н. Т.	865
Черемисина И.	515	Шаова Л.	712
Черенков А. В.	676	Шаповаленко О. І.	403, 714
Черкасова С. А.	641, 648, 663	Шаповалова Н. П.	94
Черкунова А. Д.	819	Шаповалов А. В.	309
Черниш Л. В.	480	Шаран А. В.	480, 677, 708, 759
Черниш Л. М.	502, 504, 525	Шаран Л. А.	505
		Шаран Л. О.	480, 960
		Шарипова О. В.	279
		Шаркова Н.	721
		Шатило В. Б.	670

Шафран Л.	257	Шиян П. Л.	299
Шахайло Н. А.	187	Шлеленко Л. А.	510
Шахова М. Н.	795	Шматченко И.	528
Шевелева А. А.	380, 424, 441	Шнайдер Н. С.	136
Шевченко Л.	410	Шпонтанк І. М.	296
Шевченко Р. І.	474, 476	Шпырко Т. В.	342, 344, 455
Шейренова А. Ш.	446	Штонда О.	719
Шелепина Н. В.	756, 757	Штонда О. А.	699, 703, 832
Шелепіна Н.	710, 715, 785	Штырко Т. В.	692
Шелубкова Н. С.	908	Шубина Г.	405, 593, 594, 595, 596
Шелудько В. М.	758	Шульвинская И.	74, 174
Шерстобитов В.	527	В.	
Шерстобитов В.	309, 450, 454, 820	Шульга М. С.	694
Шерстобитов В.	347	Шульц Г. Е.	16
И.		Шумилін Н.	710
Шерстобитов В. Т.	404		
Шерстобітов В. В.	403	Щапина О. Ф.	692
Шидакова-	164, 172,	Щапина Т. А.	343
Каменяка О. Г.	176, 191	Щеколдина Т. В.	35
Шиленок О. И.	587	Щепотьев Ф. Л.	48
Шилов А. И.	227	Щербак О.	594
Шинкарук М. И.	499	Щербаков В. Г.	310
Шипарева М. Г.	852, 853	Щипцов В. Н.	547
Шипилевский А.	208		
Шипитько В. В.	526	Эгги Э. Э.	948
Шипицына Е.	592		
Шипулин В. И.	429	Юдічева О. П.	920
Ширмер Р. Х.	16	Юрчак В. Г.	522
Шишков В. А.	375, 406		

Юрчак В.	31
Юрченко Н. А.	451, 452, 639
Ющенко Н. М.	739
<b>Яблонська К. М.</b>	114
Якубке Х. Д.	17
Якубчак О. М.	597
Янчик О. П.	150
Янюк Т. І.	292
Ярин А. Ю.	716
Ярош А. В.	232
Ярошенко М. В.	569
Ястреба Ю. А.	235, 240, 245, 250, 275
Яценко Н. П.	478, 522
Яценко У. Г.	739
Яшкин И. Я.	225
Ященко В. С.	253