

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ, БУДІВНИЦТВА ТА РАЦІОНАЛЬНОГО
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
КАФЕДРА ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Люблінської політехніка
Словацький аграрний університет
Ліонська ветеринарна школа
Академія технічних наук України
Інститут продовольчих ресурсів НААН
Національний університет харчових технологій
Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя
Таврійський державний агротехнологічний університет ім. Дмитра
Моторного
Національний університет біоресурсів та природокористування України

**МАТЕРІАЛИ
ДЕВ'ЯТОЇ МІЖНАРОДНОЇ**

**НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«ІНТЕГРАЦІЙНІ ТА ІННОВАЦІЙНІ
НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ХАРЧОВОЇ ІНДУСТРІЇ»**

18 – 19 листопада 2025 року, м. Черкаси



Черкаси 2025

УДК
664.013.22:330.341.1](063)
ББК 65.304.25-4я431
МЗ4

*Затверджено Вченою радою
Черкаського державного
технологічного університету,
протокол № 7 від 15.12.2025 р.*

Відповідальний за випуск:
Батраченко О. В.

^{МЗ4} Матеріали дев'ятої міжнародної науково-практичної конференції «Інтеграційні та інноваційні напрямки розвитку харчової індустрії». 18-19 листопада 2025 р., м.Черкаси – Ч.:ЧДТУ, 2025 р. — 171 с.

Розглянуто актуальні економічні, екологічні, та історичні питання в напрямку розвитку харчової індустрії. Проаналізовано проблеми інтеграції України в світовий економічний простір, перспективи та тенденції розвитку харчової промисловості в Україні. Розкрито інноваційні шляхи розвитку в індустрії харчування України і світу, розвит функціонального харчування, як здорового способу життя, інноваційні методи контролю в технології харчових виробництв.

Для науковців, студентів, аспірантів та фахівців галузі.

УДК 664.013.22:330.341.1](063)
ББК 65.304.25-4я431

© Авторські тексти, 2025

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1 НОВІТНІ ПІДХОДИ ТА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ХАРЧОВІЙ ІНДУСТРІЇ

Koval M.G.

PROPERTIES OF WATER FOR USE IN FOOD TECHNOLOGIES

..... 11

Starynets O. A., Shestel O. G.

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE SLOW FOOD MOVEMENT
IN CHERKASY REGION

14

Tkachenko O. V.

EXPANSION OF THE RANGE OF SOUPS AND PURE SOUPS

16

Батраченко О. В., Тодоров М. А., Грабова І. О.

РОЗРОБКА НОВИХ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ ЗІ ЗМЕНШЕНИМ ТЕРМІНОМ
СУШІННЯ ІЗ УРАХУВАННЯМ ПОКАЗНИКІВ БЕЗПЕЧНОСТІ ТА
ІНТЕРАКТИВНОГО ХАРЧОВОГО ДИЗАЙНУ

18

Батраченко О. В., Орел В. В.

В УЛЬТРАЗВУКОВЕ МАРИНУВАННЯ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ МЕТОД
ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ОБРОБКИ М'ЯСНОЇ СИРОВИНИ

19

Бишовець Л. Г., Горденко А. Ю., Кравченко А. В.

ВИКОРИСТАННЯ ТОПНАМБУРА В ТЕХНОЛОГІЇ РЕСТОРАННОЇ
ПРОДУКЦІЇ

20

Бишовець Л. Г., Оліферчук О. Г.

ІННОВАЦІЙНІ СПОСОБИ УПАКУВАННЯ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

23

Білецька О. С., Осипенкова І. І., Куриленко Ю. М.

РОЗРОБЛЕННЯ МУЛЬТИНУТРИЄНТНИХ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ НАПОЇВ НА
ОСНОВІ РОСЛИННИХ БІОКОМПЛЕКСІВ

26

Бондар Б. С., Неміріч О. В., Кузьмін О. В., Дударєв І. М., Литовченко О. М.

ІННОВАЦІЙНІ СУХІ ПРОТЕЇНОВО-ВІТАМІННІ СУМІШІ ДЛЯ НАПОЇВ
СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

28

<i>Вербицький С. Б., Пацера Н. М., Вербова О. В., Козаченко О.Б.</i> ПЕРСПЕКТИВИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ НА ОБЛАДНАННЯ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЙОГО ВІДПОВІДНОСТІ НОРМАМ ЄС	31
<i>Вечірко Т. О., Осипенкова І. І.</i> РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКЕРО-ГОРІЛЧАНИХ НАПОЇВ НА ОСНОВІ ТРАДИЦІЙНИХ УКРАЇНСЬКИХ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН	34
<i>Герман І. В., Книш М.</i> ЗБАГАЧЕННЯ ХЛІБА БОРОШНОМ З НАСІННЯ ЛЬОНУ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРОДУКТУ	36
<i>Гришок В. І.</i> УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА КРАФТОВОГО РОЗСІЛЬНОГО СИРУ З РОСЛИННИМИ ІНГРЕДІЄНТАМИ	38
<i>Дейниченко Г. В., Дмитревський Д. В., Гончар Д. О.</i> ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ МЕМБРАННИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСАХ ОЧИЩЕННЯ ТА КОНЦЕНТРУВАННЯ ФРУКТОВИХ СОКІВ.	40
<i>Дмитренко О. С.</i> УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА КРАФТОВОГО ПЕЧІНКОВОГО ПАШТЕТУ З ДОДАВАННЯМ КИСЛОМОЛОЧНОГО СИРУ	44
<i>Дорошко Д. Р.</i> НАУКОВЕ ОБГРУНТУВАННЯ ТА РОЗРОБЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ХАРЧУВАННЯ ПОРАНЕНИХ НА ЕТАПАХ ЇХ МЕДИЧНОЇ ЕВАКУАЦІЇ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ	47
<i>Драчук І. О.</i> ОБГРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ ЗАСТОСУВАННЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ КАВІТАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ДИСПЕРГУВАННЯ ЕМУЛЬСІЇ.....	49

Дужук М. О.

РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ДИНИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКТІВ
ТРИВАЛОГО ЗБЕРІГАННЯ В УКРАЇНІ 52

Єгорова О. В., Маценко Б. В.

ОЦІНКА ВПЛИВУ ТЕХНОГЕННОГО ЗАБРУДНЕННЯ НА ЯКІСТЬ ТА
БЕЗПЕКУ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ 55

Івашина Л. Л., Хандусь С. О.

ВИКОРИСТАННЯ АКВАФАБИ У ТЕХНОЛОГІЇ РЕСТОРАННОЇ ПРОДУКЦІЇ
..... 57

Ісаєнко О. В., Чепурна О. Л.

ВИНОГРАДНІ ВИЧАВКИ - ПОТЕНЦІЙНИЙ ІНГРЕДІЄНТ ХАРЧОВИХ
ПРОДУКТІВ 59

Кікоть В. В., Андронович Г. М.

ВПЛИВ КОМБІНОВАНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕЛЕНОГО ЧАЮ ТА
ГУАРАНИ НА РІВЕНЬ КОФЕЇНУ ТА АНТИОКСИДАНТНУ АКТИВНІСТЬ
ЕНЕРГЕТИЧНИХ НАПОЇВ НОВОГО ПОКОЛІННЯ 61

Ковальов О.О., Крестов В.Г., Тимчура А.О.

АНАЛІЗ ЕКОНОМІЧНИХ ЗБИТКІВ ВІД РУЙНУВАННЯ ДАМБИ
КАХОВСЬКОЇ ГЕС 64

Ковальов О.О., Паляничка Н.О., Марченко О.

АНАЛІЗ ПРИКЛАДНИХ ЗАВДАНЬ, ЯКІ МОЖЛИВО ВИРІШИТИ ПРИ
ВИКОРИСТАННІ ПОНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ НЕВЕЛИКОЇ
ПОТУЖНОСТІ 67

Ковальов О.О., Паляничка Н.О.

ВИКОРИСТАННЯ КОМБІНОВАНИХ МАТЕРІАЛІВ ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ
ТРЕНД У ПАКУВАЛЬНІЙ ТАРІ..... 69

Козаченко А. В., Сухенко В. Ю., Чепурна О. Л.

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВОГО ЕТАНОЛУ З
ТОПНАМБУРА ЯК АЛЬТЕРНАТИВНОЇ СИРОВИНИ 71

Куракін О. Б.

АКТУАЛЬНІ СПОСОБИ ПОЛІПШЕННЯ СПОЖИВЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ
БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ..... 74

Куракін О. Б., Кобелєва О. А. ПОКРАЩЕННЯ СПОЖИВЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ БІСКВІТНИХ ВИРОБІВ	76
Куренний А. М. АНАЛІЗ СИРОВИННОЇ БАЗИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БЕЗГЛЮТЕНОВИХ ВАРЕНИКІВ	79
Кучеренко О. С. ПРИРОДНІ ПОЛІСАХАРИДИ У ЗБЕРЕЖЕННІ ЗЕРНОВИХ: РОЛЬ ХІТОЗАНУ У КОНТРОЛІ МІКОТОКСИГЕННИХ ГРИБІВ	81
Ленець І. А., Осипенкова І. І. РОЛЬ ЯКОСТІ ВОДИ У ФОРМУВАННІ СМАКУ ТА АРОМАТУ ЛІКЕРО- ГОРІЛЧАНИХ НАПОЇВ	83
Моторний Б. Б. БЕЗАЛКОГОЛЬНИЙ НАПІЙ З НУТУ	84
Наконечний Н. І., Сай В. А. АСОРТИМЕНТ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ЯГІДНИХ СИРОПІВ	86
Ніколайчук Р. О., Сай В. А. РОСЛИННІ ДОБАВКИ ДЛЯ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ	87
Новгородський О. В. ОЛЕОГЕЛІ У МОДИФІКАЦІЇ ЖИРОВОЇ ФАЗИ М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ ...	89
Овчаренко В. А., Стукальська Н. М. ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ДЕСЕРТІВ	90
Осипенкова І. І., Куриленко Ю. М. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ У ВИКОРИСТАННІ ПАКУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ У МОЛОЧНІЙ ГАЛУЗІ	93
Паляничка Н. О., Ковальов О. О., Червоткіна О. О. ПЕРЕВАГИ ЗАСТОСУВАННЯ ГОМОГЕНІЗАЦІЇ У ВИРОБНИЦТВІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	95
Панасюк С. Г., Маслош І. В. ВПЛИВ ЯЄЧНИХ ПРОДУКТІВ НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ	98

Панасюк С. Г., Шаран Б. А. ПОЛІПШЕННЯ ОРГАНОЛЕПТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ НА ОСНОВІ ЦІЛЬНОЗЕРНОВОГО БОРОШНА	100
Потайчук В. О., ВИКОРИСТАННЯ ОБЛАДНАННЯ HOP GUN У ВИРОБНИЦТВІ ПИВА	102
Поштаренко Д. Г., Осипенкова І. І. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ МОДИФІКОВАНИХ КРОХМАЛІВ НА ЯКІСТЬ ГОРІЛЧАНИХ ВИРОБІВ	103
Ребенок Є. В., Андронович Г. М. ПІДВИЩЕННЯ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ ШЛЯХОМ ВВЕДЕННЯ НАСІННЯ ЧІА.....	105
Сараненко О. С., Чепурна О. Л. ВИКОРИСТАННЯ НАТУРАЛЬНИХ ПРЯНО-АРОМАТИЧНИХ ЕКСТРАКТІВ У СТВОРЕННІ НАПОЇВ НОВОГО ПОКОЛІННЯ.....	107
Сіненко В. О. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ КРАФТОВИХ ГРИЛЬЯЖНИХ ЦУКЕРОК З НАСІННЯМ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР.....	110
Солодовнік Т. В. ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ У МАЛОТОНАЖНИХ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВАХ	112
Сухенко Є. В., Авдєєва Л. Ю., Сухенко В. Ю. ПРОПОЛІС - НАТУРАЛЬНИЙ КОНСЕРВАНТ ДЛЯ ПРОДОВЖЕННЯ СТРОКІВ ЗБЕРІГАННЯ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ	113
Теплоухова Н. К., Захаров В. В., Корецька І. Л. ІННОВАЦІЙНІ ВЕГАНСЬКІ СОУСИ ДЛЯ СУЧАСНОЇ КУХНІ	115
Труба А. А., Осипенкова І. І. РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ХОЛОДНОГО КАВОВОГО НАПОЮ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ.....	117
Цісар О. В. ВПЛИВ СПОСОБУ ЕКСТРАГУВАННЯ ТРАВ НА ЯКІСТЬ КРАФТОВИХ САЛАТНИХ ЗАПРАВОК.....	118

Чепурна О. Л. МОДИФІКОВАНІ КРОХМАЛИ В М'ЯСНИХ ВИРОБАХ	122
Філіппова О. Ю., Волинець А. В., Корюкова К. В. SMART-SNACKS: ПЕРЕКУСИ З КОНТРОЛЬОВАНИМ ВМІСТОМ КАЛОРІЙ І ВІТАМІНІВ.....	123
Філіппова О. Ю., Деньгуб А. Д., Мулик К. В. СНІДАНКИ МАЙБУТНЬОГО: БІЛКОВІ БАТОНЧИКИ, РОСЛИННІ ЙОГУРТИ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНІ СМУЗІ.....	126
Філіппова О. Ю., Лебедь М. С., Кочерга М. Д. СПИРУЛІНА ТА МОРСЬКІ ВИНОГРАДНІ ВОДОРОСТІ ЯК НОВИЙ СУПЕРФУД 2025 РОКУ	129
Філіппова О. Ю., Яловий А. В., Борчан К. О. ВПЛИВ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПОДАЧІ СТРАВ ДЛЯ СПРИЙНЯТТЯ СМАКУ ТА АПЕТИТУ	131
Хоменко О. М., Єгорова О. В., Кізко Я. Р. СУЧАСНІ МЕТОДИ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД М'ЯСОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ	134
Шемет В. Я., Кузьмінський М. А. РОСЛИННІ ДОБАВКИ У ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ З ІНДИЧКИ	137

СЕКЦІЯ 2 СУЧАСНІ АСПЕКТИ БЕЗПЕЧНОГО ТА ОЗДОРОВОЧОГО ХАРЧУВАННЯ

Кандиба П. О. ПЕРЕГЛЯД СТАРИХ І НОВИХ ПІДХОДІВ У СПОРТИВНОМУ ХАРЧУВАННІ: ВІД МАКРОНУТРІЄНТІВ ДО ТЕХНОЛОГІЙ МАЙБУТНЬОГО	141
Кандиба П. О. ТЕХНОЛОГІЇ «ОМІКС» ТА НОСИМІ ПРИСТРОЇ ЯК ІНСТРУМЕНТИ ЗБОРУ ДАНИХ І АДАПТАЦІЇ ХАРЧУВАННЯ.....	142

Матусевич А. М. ВПЛИВ БІОЛОГІЧНИХ ДОБАВОК НА РІВЕНЬ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СПОРТСМЕНІВ	144
Матусевич А. М. ЗАБОРОНЕНІ СУБСТАНЦІЇ У СПОРТІ.....	146
Онопрієнко О. В., Винник В. Д. КОНЦЕПЦІЯ ЗДОРОВОГО ХАРЧУВАННЯ	149
Онопрієнко О. В. ХАРЧОВІ ОТРУЄННЯ ТА ЇХ ПРОФІЛАКТИКА.....	151
Онопрієнко О. В. ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ СТУДЕНТІВ.....	154
Субота В. В. ВПЛИВ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА РОЗВИТОК СПОРТИВНОГО ТУРИЗМУ	157
Субота В. В. ВПЛИВ СПОРТИВНОГО ХАРЧУВАННЯ НА ДИНАМІКУ РОЗВИТКУ СТУДЕНТІВ-СПОРТСМЕНІВ	160
Субота В. В. КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕКИ СПОРТИВНОГО ХАРЧУВАННЯ.....	162
Субота В. В. ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНА У ВІДНОВЛЮВАЛЬНИЙ ПЕРІОД.....	164
Субота В. В. СПЕЦІАЛІЗОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОДУКТІВ СУЧАСНОГО СПОРТИВНОГО ХАРЧУВАННЯ.....	167

ВПЛИВ СПОРТИВНОГО ХАРЧУВАННЯ НА ДИНАМІКУ РОЗВИТКУ СТУДЕНТІВ-СПОРТСМЕНІВ

*Субота В. В., старший викладач кафедри
фізичного виховання та здоров'я людини
Черкаський державний технологічний Університет*

Спорт найвищих досягнень характеризується високою напруженістю тренувального процесу. Для забезпечення адекватної фізичної працездатності спортсменам необхідне спеціалізоване збалансоване харчування, яке здатне підтримувати необхідний рівень обмінних процесів та швидко відновлення.

Сучасні харчові технології значно впливають на фізичні показники спортсменів. Ефективність спортивного харчування значною мірою визначається тим, наскільки продукт здатний швидко та повноцінно забезпечити організм необхідними поживними речовинами. У цьому контексті сучасні спеціалізовані продукти мають ряд переваг порівняно з традиційним харчуванням [4].

Результати досліджень українських та іноземних авторів показують ефективність застосування продуктів з підвищеною біологічною цінністю. В огляді наводяться порівняльні дослідження та ефективність різних компонентів спортивного харчування з урахуванням спеціалізації та етапу підготовки [2]. Науковці підкреслюють, що раціон спортсмена повинен враховувати індивідуальні потреби, тип спорту, інтенсивність навантажень, а також баланс макронутрієнтів. Особливо важливим є оптимальний розподіл енергії та поживних речовин для підтримки витривалості, відновлення м'язів і попередження дефіцитів, що можуть обмежувати працездатність [5].

Сучасна наука розглядає спортивне харчування як ефективний засіб підтримки та розвитку спортсменів, зокрема студентів, при умові дотримання індивідуальних підходів і балансу поживних речовин у раціоні [3]. Науковці вважають спортивне харчування ключовим для підвищення ефективності тренувань та досягнення високих спортивних результатів. Саме комплексний аналіз сучасного стану харчування, визначення впливу спортивного харчування на фізичний розвиток студентів-спортсменів, працездатність та відновлення після тренувань і змагань - зумовив мету нашого дослідження.

Дослідження також спрямовані на підвищення поінформованості студентів-спортсменів про правильне харчування, вивчення харчових уподобань, а також на створення ефективних режимів харчування, які сприяють оптимальному фізичному розвитку і досягненню максимальних спортивних результатів.

Спортивні результати і вплив на засвоєння поживних речовин є одним із ключових факторів, що визначає різницю між спеціалізованими продуктами та традиційним харчуванням. Сучасні технології дозволяють підвищити

швидкість і повноту засвоєння білків, амінокислот, вуглеводів та мікроелементів, що забезпечує більш швидке відновлення, зростання м'язової маси та підвищення витривалості [4]. Традиційне харчування не завжди може забезпечити ці потреби у формі, що оптимально відповідає інтенсивності навантажень та специфіці спорту.

Недоліки традиційного харчування для спортсменів полягають у повільнішому засвоєнні поживних речовин та неможливості точно контролювати їх кількість. Продукти домашнього приготування або стандартна їжа можуть не забезпечувати достатньої кількості білка або швидко доступних вуглеводів під час інтенсивних тренувань. Крім того, при термічній обробці та тривалому зберіганні традиційних продуктів відбувається часткова втрата вітамінів і мінералів, що знижує їхню ефективність для спортивного організму.

Сучасні харчові технології активно застосовуються у професійному спорті, забезпечуючи спортсменів високоефективними продуктами, які підвищують витривалість, силу та швидкість відновлення. Їх використання охоплює як командні, так і індивідуальні види спорту, а також інтегрується у роботу спортивних шкіл та наукових центрів [2].

У командних видах спорту, таких як футбол, баскетбол або хокей, інноваційні продукти дозволяють підтримувати оптимальний енергетичний баланс під час тривалих матчів та тренувань. Наприклад, спортивні напої з вуглеводами швидкого засвоєння та електролітами допомагають запобігти зневодненню і підтримувати витривалість гравців. Білкові коктейлі та амінокислотні комплекси застосовуються для прискорення відновлення після інтенсивних ігрових сесій, що дозволяє спортсменам залишатися продуктивними протягом усього сезону.

У індивідуальних видах спорту, таких як біг на довгі дистанції, велоспорт або плавання, спеціалізовані добавки і функціональні продукти використовуються для точного підбору енергетичного та білкового забезпечення. Енергетичні гелі, ізоляти білка та електролітні розчини дозволяють спортсменам підтримувати високий темп тренувань, уникати швидкої втоми та забезпечувати швидке відновлення після навантажень.

Персоналізоване харчування на основі біотехнологій допомагає адаптувати продукти під індивідуальні фізіологічні потреби кожного спортсмена [1].

Досвід відомих спортивних шкіл і наукових центрів показує, що систематичне впровадження сучасних харчових технологій у тренувальний процес підвищує ефективність підготовки спортсменів. Наприклад, у науково-дослідних центрах спортивної медицини застосовують біоенергетичні добавки, пробіотики та ферментовані продукти для підтримки здоров'я і відновлення спортсменів високого рівня. Спортивні академії та олімпійські школи активно використовують технології нанокапсулювання вітамінів і мінералів, що дозволяє швидко компенсувати витрати організму під час інтенсивних тренувань і змагань.

Вплив спортивного харчування на фізичний розвиток студентів-спортсменів проявляється у покращенні силових показників, витривалості,

швидшому відновленні після навантажень та підтриманні оптимальної ваги тіла. Раціон має дотримуватися принципів збалансованості по білках, жирах, вуглеводах, а також включати правильні мікроелементи. Аналіз коригується залежно від періоду спортивної діяльності — тренувальний, змагальний чи відновлювальний [1].

Практичні рекомендації:

- збалансований раціон з урахуванням індивідуальних енергетичних потреб;
- використання спеціалізованих продуктів (протеїни, амінокислоти, гейнери) для оптимізації відновлення і результативності;
- планування харчування в тренувальні та змагальні дні з акцентом на відновлення;
- моніторинг ваги тіла та фізичних показників для корекції харчування;
- важливість гідратації та підтримки балансу електролітів [3].

Отже, спортивне харчування є важливим фактором не лише для досягнення спортивних результатів студентами-спортсменами, але й для підтримки їх здоров'я, як фізичного так і психофізіологічного та оптимального функціонування організму в процесі тривалого фізичного навантаження.

Список використаної літератури

1. Куркін А. М. Спортивне харчування: сучасні тенденції та інновації. Київ: Наукова думка, 2019.
2. Burke L. M., Hawley J. A. Swifter, higher, stronger: What's on the menu? *Science*. 2018.
3. Jeukendrup A. E. Periodized nutrition for athletes. *Sports Medicine*. 2017. Vol. 47, no. 1. P. 51–63.
4. Kerksick C. M., Wilborn C. D., Roberts M. D., et al. ISSN Exercise & Sports Nutrition Review Update: Research & Recommendations. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*. 2018. Vol. 15, no. 1. P. 38.
5. Kerksick C. M., Wilborn C. D., Roberts M. D., et al. ISSN Exercise & Sports Nutrition Review Update: Research & Recommendations. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*. 2018. Vol. 15, no. 1. P. 38.

УДК 613.2:796

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕКИ СПОРТИВНОГО ХАРЧУВАННЯ

*Субота В.В., старший викладач кафедри
фізичного виховання та здоров'я людини
Черкаський державний технологічний Університет*

Безпека харчових продуктів - це поняття, що включає підготовку, обробку і зберігання харчових продуктів таким чином, щоб запобігти хворобам