

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СФЕРИ
ОБСЛУГОВУВАННЯ
КАФЕДРА ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Люблінської політехніка (Польща)
Технічний університет Молдови (Молдова)
Словацький аграрний університет (м. Нітра, Словаччина)
Ліонська ветеринарна школа (Франція)
Академії технічних наук України
Національний університет харчових технологій (Київ)
Інституту продовольчих ресурсів НААН (Київ)
Таврійський державний агротехнологічний університет ім.
Дмитра Моторного (Мелітополь)
Вінницький національний аграрний університет (Вінниця)

**МАТЕРІАЛИ
СЬОМОЇ МІЖНАРОДНОЇ**

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

— *ТОМ I* —

2-3 листопада 2023 року, м. Черкаси



Черкаси 2023

УДК 664.013.22:330.341.1](063)

ББК 65.304.25-4я431

МЗ4

Редакційна колегія:

Григор О.О., д.п.н., професор;
Грецький Д.В., к.т.н., доцент;
Нагурна Н.А., к.т.н.,ст.. наук. сп.;
Осипенкова І.І., к.т.н., доцент;
Чепурда Л.М., д.е.н., професор;
Батраченко О.В., д.т.н., професор;
Андронович Г.М., PhD, доцент

^{МЗ4} Матеріали сьомої міжнародної науково-практичної конференції «Інтеграційні та інноваційні напрями розвитку харчової індустрії». 2-3 листопада 2023 р., м.Черкасию – Ч.:ЧДТУ, 2023 р. — 125 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, 2023

ХАРЧОВІ ПРОДУКТИ, ЯКІ НЕ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ В ДІЄТОТЕРАПІЇ

Онопрієнко О. В., к.пед.н., доцент кафедри фізичного виховання та здоров'я людини

Черкаського державного технологічного університету

Онопрієнко О. М., к.пед.н., доцент кафедри теорії методики фізичного виховання

Черкаського національного університету ім. Б. Хмельницького

Американські дослідники та медики наводять 59 причин, за яких надмірне вживання рафінованого цукру є шкідливим для здоров'я. Основні з них полягають у здатності цукру знижувати імунітет, викликати порушення мінерального обміну, сприяти підвищенню рівня тригліцеридів, знижувати концентрацію ліпопротеїдів високої густини, збільшувати рівень глюкози та інсуліну, викликати дефіцит мікроелементів хрому та міді, порушувати всмоктування кальцію й магнію, прискорювати передчасне старіння, сприяти розвитку алкоголізму та діабету, викликати ожиріння та харчову алергію, провокувати розвиток атеросклерозу, знижувати функціональну активність ферментів тощо.

Тому очищений цукор доцільно замінити свіжим медом, ягодами, фруктами, в яких цукор разом з іншими мікроелементами розосереджений по всій масі продукту. Слід пам'ятати, що в овочах і фруктах міститься такий важливий різновид вуглеводів, як пектинові речовини. Вони сприяють зниженню в кишечнику гнилісних процесів і зменшенню газоутворення (метеоризму).

Більше всього пектинових речовин міститься в зрілих і запечених яблуках. А як же бути з тортами, печивом, здобними булочками й тістечками, марципанами й пломбірами, трюфелями і шоколадом, карамеллю і пряниками, домашніми пиріжками і пончиками? На жаль, їх можна дозволити собі теж лише як виняток.

Білий хліб, до якого ми так звикли, той самий рум'яний, із хрусткою скоринкою, ніжний білий хліб також варто було б вживати лише на свята. У ньому відсутня клітковина, необхідна для існування нормальної мікрофлори кишечника. До складу білого хліба входить найлютіший ворог кишкових паличок, які виконують функції санітарів нашого кишківника, – дріжджові клітини.

Слід сказати, що при винятково вегетаріанському раціоні харчування, якщо в їжу регулярно вживаються продукти, що готуються на дріжджах, може розвинутися авітаміноз – недостатність вітаміну В12, ознаками якого є недокрів'я і порушення функції нервової системи. Справа в тому, що в рослинній їжі вітаміну В12 практично немає, а дріжджові клітини порушують його синтез мікрофлорою кишечника. Обмеження дріжджових продуктів і

регулярне споживання достатньо великої кількості рослинної клітковини сприяють нормальному синтезові вітаміну В12, а також виділенню з організму надлишку холестерину.

Деякі прихильники дієт вважають, що шкідливо вживати в їжу яєчний жовток через те, що в ньому міститься у великій кількості холестерин. Але не треба забувати, що до складу жовтка входить також цінна, дефіцитна поживна речовина – лецитин, кількість якого в п'ять разів перевищує кількість холестерину і який нейтралізує негативні властивості останнього. Отже, якщо людина споживає одне яйце не частіше, ніж три рази на тиждень, то це принесе їй більше користі, ніж шкоди.

Молоко містить надзвичайно насичений жир, тому дорослій людині найкраще пити його у знежиреному вигляді. Дуже корисний дорослим знежирений сир. Але саме знежирений – бо порівняно зі знежиреним коров'ячим молоком, що містить 4% білкових речовин, сир із такого молока містить 10% білків, тобто стільки ж, скільки яловичина.

У невеликій кількості корисно вживати й вершкове масло. Його особлива цінність полягає в тому, що в ньому співвідношення лецитину й холестерину таке саме, як у крові (1:1).

Серед молочних продуктів треба відзначити скотини – продукти, які одержують при збиванні масла. Вони допомагають повною мірою реалізувати один із основних принципів раціональної дієти – максимум біологічної цінності продуктів при мінімумі калорій.

Для нормальної життєдіяльності організму необхідно підтримувати певну кислотно-лужну рівновагу. У харчуванні людей нерідко спостерігається перевага речовин кислотного характеру, в результаті чого можливе небажане зрушення цієї рівноваги в бік кислотності, що провокує захворювання на атеросклероз і подагру. Джерела кислих мінеральних речовин – м'ясо, риба, яйця, хліб, крупи, булочні вироби, що містять у значній кількості – сірку, фосфор і хлор. А от харчові продукти, багаті на кальцій, магній і калій (чи натрій), є джерелами лужних речовин. До них належать молоко й молочні продукти (крім сиру, при готуванні якого основні лужні солі переходять у сироватку), картопля, овочі й фрукти, ягоди. Останні, попри свій кислий смак, у результаті перетворень в організмі служать постачальниками лужних речовин. Отже, якщо людина дотримується переважно рослинно-молочної дієти, то вона може бути спокійною за кислотно-лужну рівновагу свого організму.

Відомо, що кожній харчовій речовині відповідає свій травний фермент. У розщепленні крохмалю бере участь фермент птіалін, жирів – ліпаза, білків – пепсин, трипсин, молочного цукру – лактаза тощо.

Людині в день необхідно одержувати від 1 до 6 г натрію, що міститься в кухонній солі. Людський організм при здоровому серці і нирках може виводити в добу 25 г солі – переважно з сечею і частково з калом і потом. Якщо людина вживає в день більше 25 г солі, залишки солі накопичуватимуться в його організмі. При туберкульозі легенів при рясному потовиділенні протягом тривалого періоду з потом може вийти лише 2 г солі в день. Сеча здорової людини містить в 1 л не більше 9 г хлористого натрію. Якщо здорова людина із

здоровими нирками отримує в день 12 г солі, але виділяє не більше 1 л сечі, то в його організмі щодня затримується 3 г солі. Якщо цей процес триває багато років, неважко уявити собі, що відбувається в тілі і крові: тіло стає складом просолених клітин. Порушується рівновага між калієм і натрієм. Людина запливає набряками та має схильність до підвищення артеріального тиску. Шкіра та підшкірні тканини, легені, кістки, м'язи людини отримують значну кількість хлористого натрію, тому одночасно в його тканинах зменшується вміст інших важливих мінеральних солей, таких, як солі калію, кальцію, магнію, фосфору, заліза і т. д. Це, призводить до хвороб. Найкраща заміна солі – висушена морська капуста.

У дослідників різна думка про те, скільки кави не нашкодить людині. Вживання до трьох чашок кави на день для здорової людини може бути навіть корисним для здоров'я.

Доведено, що одна чашка кави збільшує серцебиття на годину, підвищує артеріальний тиск. Щодо тих людей, які страждають серцевою недостатністю, лікарі радять відмовитися від кави. З одного боку, кофеїн стимулює скорочення м'язів кишечника, що виштовхує відходи швидше, а з іншого – не всі корисні речовини з цієї ж причини встигають засвоїтися. Кофеїн також перешкоджає засвоєнню заліза. Кофеїн може призвести до зневоднення. Лікарі радять не пити каву на голодний шлунок, оскільки кава стимулює утворення шлункового соку. Багато кави може збільшити ризик ламкості кісток, викликати остеопороз, прискорює виведення кальцію з організму. Натомість кава з молоком може допомогти протидіяти виведенню кальцію, впливає на електролітний обмін. Кава є сечогінною, що не несе негативних наслідків, однак, часте вживання може спричинити захворювання нирок. Кофеїн може подразнювати сечовий міхур. Також кава може стати причиною сечокам'яної хвороби. Вживання кави зменшує вірогідність злоякісної меланоми. Кава може надати м'язам більшої витривалості. Одна чашка кави допоможе спортсменам займатися на третину довше їхнього звичного часу. Кофеїн допомагає спалювати жир для отримання енергії під час тренувань.

Усі ці ферменти по-різному виявляють свою активність залежно від кислотності середовища. Наприклад, птіалін, що виділяється зі слиною, «надає перевагу» лужному середовищу, пепсин, навпаки, – кислому. Є ще низка чинників, що впливають на роботу ферментів. Жири затримують секрецію шлункового соку, як і низька температура прохолодних напоїв. Алкоголь руйнує пепсин, тому відоме правило «випити і закусити» є абсурдним з біохімічної точки зору: чи не краще спочатку закусити, а потім... не випити?

Величезне значення в зв'язку з цим має принцип розумного поєднання різних видів їжі.

Список використаної літератури:

1. Безпечне харчування – основа здорового способу життя студентів / Г.П. Грибан, М.І. Пуздимір, О.Д. Гусак, Ж.О. Твердохліб, Л.В. Трухан, М.О. Сіпліва // *Europejska nauka XXI powieka*. 2014. Vol. 10 (23). P. 63–64.

2. Білик Е. Ідеальна фігура: харчування, тренування, хороший настрій. БАО. 2005. 256 с.

3. Ганич О.М., Ганич Т.М, Ганинець П.П. Практична дієтологія: навч. посібник. Ужгород, ТОВ «Колір Прінт», 2004. 227 с

УДК 664:637:502/504](477)

ЕКО-ПРОДУКТИ: ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ

Бишовець Л. Г., старший викладач кафедри туризму та готельно-ресторанної справи,

Ланевич А. С., студентка III курсу спеціальності «Харчові технології»

*ОП Технології харчування (в ресторанному господарстві)
Черкаський державний технологічний університет*

Екологічно чиста продукція – це продукція сільськогосподарської та харчової промисловості, вироблена за затвердженими правилами (стандартами), спрямованими на мінімізацію використання лікарських засобів, пестицидів, синтетичних мінеральних добрив, регуляторів росту, штучних харчових добавок. Забороняє також використання ГМО.

Дослідженням проблем, які супроводжують розвиток українського ринку органічної продукції займається ряд вчених, таких як Гаваза Є. В., Довгань О. М., Мандибуря Я. В., Каблучка А., Найда І. С., Запша Г. М., Квятко Т.М. та ряд інших. Незважаючи на те, що дана тема висвітлена у ряді наукових праць, слід зауважити, що коло питань залишається не повністю розкритим і потребує подальшої доробки.

Продукти з префіксом «еко» сьогодні – дуже відомий і популярний бренд. Ця ринкова ніша об'єднує продукти, вирощені та виготовлені давніми, перевіреними способами, без нітратів, хімічних добрив, гормонів і стимуляторів росту, далеко від забруднюючих виробництв, заторів на магістралях і галасливих мегаполісів. Такі продукти не тільки приносять користь, але й важливі, адже за різними оцінками вони містять на 35–50 % більше вітамінів, мінералів і корисних мікроелементів, ніж традиційні продукти. Виробництво екологічної продукції зберігає первісний стан екології, оскільки не використовує інгредієнтів, які негативно впливають на навколишнє середовище. Використання екологічно чистих продуктів не тільки забезпечує безпеку людини, вони допомагають підтримувати екологічний баланс і захищати цілісність екосистеми. Підтримання цього балансу забезпечує довге і здорове життя всього людства [3].

Зміст
НОВІТНІ ПІДХОДИ ТА ІННОВАЦІЙНІ
ТЕХНОЛОГІЇ В ХАРЧОВІЙ ІНДУСТРІЇ

ст..

Авдєєва Л.Ю., Сухенко В.Ю. ЗБАЛАНСОВАНИЙ СТАНДАРТ ISCC: НОВИЙ ШЛЯХ ДО СТАЛОГО РОЗВИТКУ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	4
Коваленко Л.І., Бондарчук З.В. ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БЕЗАЛКОГОЛЬНИХ НАПОЇВ	6
Ус Я.А., Бондарчук З.В. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ У ВИРОБНИЦТВІ БЕЗАЛКОГОЛЬНИХ НАПОЇВ ШЛЯХОМ ПОМ'ЯКШЕННЯ ТА ЗНЕЗАЛІЗНЕННЯ	8
Тимошенко Ю. С ВИКОРИСТАННЯ І ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ У ВИРОБНИЦТВІ ВИН	9
Куракін О.Б., Дерманська А.В. ОГЛЯД ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ХАРЧОВІЙ ГАЛУЗІ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ	10
Куракін О.Б., Нінім'ягін Д.В АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВНИХ ШЛЯХІВ РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ	12
Куракін О.Б. ПЕРСПЕКТИВИ ПІДВИЩЕННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ ДРАГЛЬОВАНИХ ДЕСЕРТІВ	14
Пасічний В.М., Божко С.Б. ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ У ТЕХНОЛОГІЇ НАПІВКОПЧЕНИХ КОВБАС З БАРАНИНИ	17
Страшинський І.М., Пасічний В.М., Антоненко М.В., Сафонік Н.В. ОСОБЛИВОСТІ ЛІПІДІВ М'ЯСА КОНИНИ ЯК СИРОВИНИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА КРАФТОВИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ NORECA	18
Страшинський І.М., Пасічний В.М., Яцков В.О., Байда Я.Р. ОСОБЛИВОСТІ М'ЯСА ПТИЦІ ТРАДИЦІЙНОЇ І КОШЕРНОЇ ПЕРВИННОЇ ПЕРЕРОБКИ	20
Страшинський І.М., Маринін А.І., Шкірдов Д.М., Семенюк А.О. СОЄВІ АНАЛОГИ М'ЯСА З ПОВНИМ ВМІСТОМ ЖИРУ ТА НИЗЬКИМ І ВИСОКИМ ВМІСТОМ ВОЛОГИ	21
Чепурна О.Л. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПИВНОЇ ДРОБИНИ В М'ЯСНИХ ВИРОБАХ	23
Осипенкова І.І., Грабова І.О. ОСНОВНІ НАПРЯМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ МОЛОЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	24
Ralianychka N., Verkhohantseva V., Chervotkina O. DETERMINATION OF THE QUALITY OF MILK HOMOGENIZATION IN A PULSE HOMOGENIZER	26
Філіппова О.Ю. ЗАМІНА ТВАРИННОГО МОЛОКА НА РОСЛИННЕ МОЛОКО ПРИ ВИГОТОВЛЕНІ МОЛОЧНО-КИСЛОЇ ПРОДУКЦІЇ	29
Золотухіна І.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ПІНОУТВОРЕННЯ В МОДЕЛЬНИХ СИСТЕМАХ ІЗ ЗНЕЖИРЕНОГО МОЛОКА ТА ЇХ УФ-КОНЦЕНТРАТІВ	32
Демчук І.М., Осипенкова І.І., Демчук Б.Д. ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ПРОЦЕСІВ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД МОЛОКОЗАВОДУ	37

Дейниченко Г.В., Дмитревський Д.В., Мороз І.А. НОВІ НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСІВ МЕМБРАННОГО ОЧИЩЕННЯ ФРУКТОВИХ ТА ПЛОДОВО-ЯГІДНИХ СОКІВ	39
Куриленко Ю.М., Сухенко В.Ю., Осипенкова І.І. ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПЕКТИНОВМІСНІ ПРОДУКТИ ТА НАПОЇ: ЛІКУВАЛЬНА ТА ПРОФІЛАКТИЧНА ЦІННІСТЬ	43
Івашина Л. Л., Бишовець Л. Г. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТАПІОКИ В НАПОЯХ ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ	47
Гладищенко О.В., Чепурна О. Л. ОБГРУНТУВАННЯ І ВИБІР ХМЕЛЕВИХ ЕКСТРАКТІВ У ТЕХНОЛОГІЇ ПИВА	49
Любарський В.О. РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ КРАФТОВОГО ПИВА З ВИКОРИСТАННЯМ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ	50
Кучеренко О.С. ОБГРУНТУВАННЯ І ВИБІР ШТАМІВ ПИВНИХ ДРІЖДЖІВ ДЛЯ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ БРОДІННЯ	52
Манзюк О.І., Чепурна О. Л. ОБГРУНТУВАННЯ І ВИБІР СПОСОБІВ ОХМЕЛІННЯ ПИВНОГО СУСЛА	54
Гузенко В.О. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ СОЛОДУ З ВИСОКОБІЛКОВИХ ЯЧМЕНІВ	56
Черкаська А.Д., Осипенкова І.І. ОБГРУНТУВАННЯ І ВИБІР МЕТОДУ ПРИСКОРЕННЯ ПРОЦЕСУ СОЛОДОРОЩЕННЯ	58
Пилипенко С.С., Осипенкова І.І. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВКИ ВОДИ У ВИРОБНИЦТВІ СОЛОДУ	61
Шаповалова Н.Ю., Чепурна О.Л. ІНТЕНСИВНЕ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В ПРОЦЕСІ БРАГОРЕКТИФІКАЦІЇ	62
Чорнобай О.С., Андронович Г.М. ОСОБЛИВОСТІ ЗБАГАЧЕННЯ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ ЦІЛЬНОЗЕРНОВИМ ПШЕНИЧНИМ БОРОШНОМ	63
Іванова І.Є., Сердюк М.Є. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ЦУКАТІВ	65
Бишовець Л. Г., Меркотан М. Ю. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ БІОТЕХНОЛОГІЙ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ	68
Хоменко О.М. СУЧАСНІ МЕТОДИ ОЧИСТКИ СТИЧНИХ ВОД ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ	71
Verbytskyi S., Okhrimenko Yu. FEATURES OF DESIGN AND OPERATION OF SKINNING MACHINES	73
СУЧАСНІ АСПЕКТИ БЕЗПЕЧНОГО ТА ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ	
Загородній В.В., Ярославська Л.П. ОСНОВИ ЗДОРОВОГО ХАРЧУВАННЯ ТА ЙОГО РОЛЬ У ФОРМУВАННІ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ	78
Ууппук V.V., Stukalska N.M. HEALTHY EATING CONCEPTS	80
Онопрієнко О. В., Онопрієнко О. М. РІЗНОВИДИ ТА ФУНКЦІЇ ХАРЧУВАННЯ У ПРОЦЕСІ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ	82
Новгородська Н.В. ДИТЯЧІ М'ЯСНІ ПРОДУКТИ З ПІДВИЩЕНОЮ БІОЛОГІЧНОЮ ЦІННІСТЮ	85
Starynets O.A., Shestel O.G. IMPLEMENTING FOOD FOR SPECIFIC HEALTH USE INTO THE DIET OF THE UKRAINIAN MILITARY	88

Бурченко Л.М., Білик О.А. СИЛА ЗЛАКІВ	91
Онопрієнко О. В., Онопрієнко О. М. ХАРЧОВІ ПРОДУКТИ, ЯКІ НЕ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ В ДІЄТОТЕРАПІЇ	93
Бишовець Л. Г., Ланевич А. С. ЕКО-ПРОДУКТИ: ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ	96
Герман І. В. МОНОЗАКЛАДИ ХАРЧУВАННЯ – ЗАПОРУКА ВІДНОВЛЕННЯ ХАРЧОВОЇ ІНДУСТРІЇ В УКРАЇНІ	99
Винник В. Д. НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ ФАСТ-ФУДУ НА ЗДОРОВ'Я МОЛОДІ	102
Онопрієнко О. В., Онопрієнко О. М. РОЗДІЛЬНЕ ХАРЧУВАННЯ	104
Кандиба П.О. ОСНОВИ СПОРТИВНОГО ХАРЧУВАННЯ	107
Субота В.В. ХАРЧУВАННЯ ПРИ ПІДВИЩЕНІЙ РУХОВІЙ АКТИВНОСТІ	109
Ярославська Л.П., Загородній В.В. ДО ПИТАННЯ ПРАВИЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ ПРИ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕННЯХ СТУДЕНТІВ	112
Кандиба П.О. ВИМОГИ ДО ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ	115
Матусевич А.М. ХАРЧУВАННЯ ПЛАВЦІВ	117
Субота В.В. ПИТНИЙ РЕЖИМ І СПОРТИВНА ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ	118