

Міністерство освіти і науки України

**Львівський національний університет ветеринарної медицини та
біотехнологій імені С.З. Гжицького**

Кафедра технології молока і молочних продуктів

Методологія харчової науки

Методичні вказівки

для самостійної роботи здобувачів

другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності

181 Харчові технології

ОПП «Технології зберігання, консервування і переробки молока»

Львів–2024

Рецензент –

Ромашко І. С. – кандидат технічних наук, доцент кафедри технології м'яса, м'ясних та олійно-жирових виробів Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького

Методологія харчової науки: методичні вказівки для самостійної роботи здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 181 Харчові технології ОПП «Технології зберігання, консервування і переробки молока» / уклад.: О. Й. Цісарик, О. Р. Михайлицька, В. О. Наговська, Н. Б. Сливка, О. Я. Білик. Львів : ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького, 2024. 23 с.

Рекомендовано навчально-методичною радою факультету харчових технологій та біотехнології (протокол № 4 від 23 травня 2024 р.)

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1	
ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ «МЕТОДОЛОГІЯ ХАРЧОВОЇ НАУКИ»	6
РОЗДІЛ 2	
ПЕРЕЛІК ТЕМ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ	8
РОЗДІЛ 3	
ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ПРОГРАМНОГО ВИВЧЕННЯ	
З ДИСЦИПЛІНИ «МЕТОДОЛОГІЯ ХАРЧОВОЇ НАУКИ»	10
РОЗДІЛ 4	
ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ	12
РОЗДІЛ 5	
МЕТОДИЧНІ ПОРАДИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ	
ДИСЦИПЛІНИ ЗДОБУВАЧАМИ ЗАОЧНОЇ ФОРМИ	
ЗДОБУТТЯ ОСВІТИ	13
РОЗДІЛ 6	
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ	15
РОЗДІЛ 7	
КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ	
ЗНАНЬ	16
ЛІТЕРАТУРА	19
ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ	22

ВСТУП

Освітня компонента «Методологія харчової науки» є вибірковою та має важливе значення для здобувачів вищої освіти, які навчаються за спеціальністю 181 Харчові технології. Дисципліна «Методологія харчової науки» є базою для правильного розуміння і застосування новітніх досягнень у виробництві, переробці, зберіганні харчових продуктів та усвідомленого застосування сучасних методів дослідження.

Предметом навчальної дисципліни є концепції розвитку харчової науки, принципи збалансованого харчування, взаємозв'язок харчування та здоров'я населення.

Мета вивчення дисципліни: формування у майбутнього фахівця знань про історію, методологію раціонального харчування, принципи збалансованого харчування, що підтримує здоров'я людини; формування уявлення про роль природничих наук у становленні харчової науки, про незавершеність харчової науки і можливості її подальшого розвитку.

Основні завдання навчальної дисципліни такі: вивчення історії становлення харчової науки; освоєння теоретичних основ харчової науки; оволодіння методологією наукового дослідження в світлі методичного становлення харчової науки; вивчення основних принципів раціонального харчування, що відповідають індивідуальним особливостям організму людини; ознайомлення з різними концепціями харчування людини; ознайомлення з продуктами спеціального призначення і біологічно активними добавками до їжі; забезпечення розуміння та осмислення проблеми взаємодії харчування і здоров'я людини зокрема та суспільства в цілому.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен бути здатним продемонструвати такі результати навчання:

знати:

- роль і місце фундаментальних і прикладних досліджень у становленні та розвитку харчової науки;
 - основні фактори, що впливають на розвиток індустрії їжі в історичному аспекті;
 - взаємозв'язок харчування та здоров'я населення;
 - схожість і відмінність теорій збалансованого та адекватного харчування;
 - світові тенденції здорового харчування;
 - найсучасніші досягнення і концепції розвитку харчової науки.
- вміти:
- використовувати фундаментальні наукові уявлення та знання в області методології харчової науки;
 - давати оцінку будь-якого виду їжі з точки зору теорії адекватного харчування;
 - аналізувати будь-яку систему харчування або дієту на відповідність концепції раціонального харчування;
 - використовувати теоретичні знання харчової науки при оцінці сучасного стану харчування населення.

РОЗДІЛ 1

ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ «МЕТОДОЛОГІЯ ХАРЧОВОЇ НАУКИ»

Тема 1. Роль харчування в житті суспільства. Етапи розвитку харчової науки

Роль харчування в розвитку суспільства. Особливості харчування на різних історичних етапах розвитку людського суспільства. Перші роботи в галузі харчування. Виникнення наукових шкіл і наукових установ та їх роль у розвитку харчової науки.

Тема 2. Становлення і розвиток індустрії харчових галузей

Етапи становлення і розвитку харчових галузей від кустарів-одинаків до появи механізованих підприємств. Становлення різних галузей харчової промисловості. Основні фактори, що визначають розвиток галузей харчової промисловості. Передумови і фактори розвитку та розміщення харчової промисловості в Україні. Характеристика раціонів харчування. Історія виробництва муки і мучних виробів, молока та молочних продуктів, м'яса та м'ясопродуктів, цукру і кондитерських виробів, алкогольних напоїв, олій та жирів.

Тема 3. Методологічні основи харчової науки

Антична теорія харчування. Класична теорія збалансованого харчування. Теорія адекватного харчування.

Тема 4. Харчування та здоров'я

Взаємозв'язок здоров'я і харчування. Харчування як один з головних чинників формування здоров'я. Соціальні, економічні та медико-біологічні аспекти харчування. Основні причини змін у структурі харчування сучасної людини. Хвороби, спричинені неправильним харчуванням. Основні принципи і напрями державної політики у сфері здорового харчування. Екологічні проблеми харчування.

Тема 5. Концепції та системи харчування

Концепція диференційованого харчування. Концепція спрямованого (цільового) харчування. Концепція індивідуального харчування. Необхідність критичного ставлення до нових систем і дієт харчування. Вегетаріанство. Лікувальне голодування. Теорія харчування предків. Споживання сухої їжі. Теорія роздільного харчування. Теорія головного харчового фактора. Концепція індексів харчової цінності. Концепція «живої» енергії. Концепція «уявних» ліків. Концепція абсолютизації оптимальності.

Тема 6. Сучасні підходи до створення харчових продуктів

Конструювання і проектування харчових продуктів. Наукові принципи збагачення продуктів.

РОЗДІЛ 2

ПЕРЕЛІК ТЕМ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Однією з форм освітнього процесу, відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького» (наказ № 65 від 31.03.2022 р.) є самостійна робота здобувачів вищої освіти.

Мета самостійної роботи здобувачів вищої освіти:

- розвиток організаційних здібностей та морально-вольових якостей здобувача вищої освіти, направлених на формування індивідуального підходу в плануванні та реалізації процесу навчання;
- стимулювання навичок щодо пошуку, аналізу та засвоєння навчального матеріалу;
- формування потреби безперервного самостійного поповнення знань;
- формування відповідальності за результати навчання.

Самостійну роботу з навчальної дисципліни «Методологія харчової науки» рекомендується проводити впродовж усього часу вивчення курсу паралельно з аудиторним навчанням. Організуючи самостійну роботу, слід ознайомитись з програмою дисципліни та тематикою, яка виноситься на самостійне вивчення. З рекомендованої літератури необхідно підібрати матеріали для вивчення тієї чи іншої теми. Працюючи з літературою, зробити короткий конспект. У конспекті зафіксувати визначення та перебіг основних процесів. Слід дати відповіді на питання для самоконтролю.

Перелік тем для самостійної роботи з рекомендованим планом їх вивчення

Тема 1. Вклад природничо-наукових відкриттів у розвиток харчової науки (6 год.)

1. Історія розвитку техніки та науки.
2. Історія наук про харчові виробництва.

Тема 2. Харчова промисловість України (6 год.)

1. Харчова промисловість України.
2. Традиції харчування в Україні.

Тема 3. Роль харчування в процесах життєдіяльності організму людини та виникнення «хвороб цивілізації» (6 год.)

1. Роль харчування у процесах життєдіяльності організму людини.
2. Помилки харчування.
3. «Хвороби цивілізації».

Тема 4. Харчові настанови різних релігій та харчування в різних зонах заселення (4 год.)

1. Харчові настанови різних релігій.
2. Харчування у різних зонах заселення.

РОЗДІЛ 3

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ПРОГРАМНОГО ВИВЧЕННЯ З ДИСЦИПЛІНИ «МЕТОДОЛОГІЯ ХАРЧОВОЇ НАУКИ»

1. Охарактеризуйте роль харчування для розвитку суспільства.
2. Вкажіть основні особливості харчування на різних історичних етапах розвитку людського суспільства.
3. Вкажіть перші роботи в галузі харчування.
4. Охарактеризуйте виникнення наукових шкіл і наукових установ та вкажіть їх роль у розвитку харчової науки.
5. Опишіть етапи становлення і розвитку харчових галузей.
6. Становлення різних галузей харчової промисловості.
7. Вкажіть на основні моменти в історії промислового виробництва продуктів харчування у 19 ст.
8. Які основні напрями розвитку харчових виробництв в 21 ст.?
9. Назвіть основні фактори, що визначають розвиток галузей.
10. Назвіть найбільш специфічні особливості розміщення харчової промисловості.
11. Які групи галузей виробництв харчової промисловості виділяють за особливостями їх розміщення?
12. Охарактеризуйте античну теорію харчування.
13. Дайте опис класичної теорії збалансованого харчування.
14. Опишіть теорію адекватного харчування.
15. Охарактеризуйте взаємозв'язок здоров'я і харчування.
16. Харчування як один з головних чинників формування здоров'я.
17. Вкажіть на основні соціальні, економічні та медико-біологічні аспекти харчування.
18. Вкажіть на основні причини змін у структурі харчування сучасної людини.
19. Опишіть хвороби, спричинені неправильним харчуванням.
20. Охарактеризуйте основні принципи і напрями державної політики у сфері здорового харчування.

21. Назвіть екологічні проблеми харчування.
22. Надайте класифікацію забруднюючих речовин харчових продуктів.
23. Опишіть сполуки, що утворюються при зберіганні та переробці харчових продуктів.
24. Назвіть концепції та системи харчування.
25. Опишіть суть концепції диференційованого харчування.
26. Охарактеризуйте концепцію спрямованого (цільового) харчування.
27. Опишіть суть концепції індивідуального харчування.
28. Які існують нетрадиційні системи харчування?
29. Вкажіть на переваги та недоліки вегетаріанства.
30. Опишіть лікувальне голодування.
31. Охарактеризуйте теорію харчування предків.
32. Опишіть основні положення теорії роздільного харчування.
33. Охарактеризуйте теорію головного харчового фактора.
34. Вкажіть на необхідність критичного ставлення до нових систем і дієт харчування.
35. Охарактеризуйте вклад природничо-наукових відкриттів у розвиток харчової науки.
36. Опишіть роль харчування у процесах життєдіяльності організму людини.
37. Опишіть помилки харчування.
38. Що таке «хвороби цивілізації»?
39. Охарактеризуйте харчові настанови різних релігій.
40. Опишіть харчування у різних зонах заселення.

РОЗДІЛ 4

ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Індивідуальне завдання виконується за бажанням здобувача вищої освіти з метою покращення балу поточного контролю. На основі аналітичного огляду відповідних джерел літератури, використовуючи інформацію, отриману під час навчальних занять, підготувати і викласти своє бачення з таких питань:

1. Історія розвитку галузей харчової промисловості та їх нерозривний зв'язок з науковим процесом.
2. Роль хімії у розвитку харчової науки та індустрії харчових галузей.
3. Роль відкриттів у галузі хімії білка для становлення харчової науки.
4. Вклад біології та фізіології у розвиток харчової науки.
5. Роль генної біоінженерії в розвитку харчової науки і забезпеченні населення планети продуктами харчування.
6. Зміни харчової поведінки людей під час війни та стратегія подолання нутрієнтних дефіцитів.

РОЗДІЛ 5

МЕТОДИЧНІ ПОРАДИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ЗДОБУВАЧАМИ ЗАОЧНОЇ ФОРМИ ЗДОБУТТЯ ОСВІТИ

Самостійна робота здобувача вищої освіти є основним засобом оволодіння змістом навчального матеріалу здобувачем вищої освіти у час, вільний від обов'язкових академічних занять. З метою найбільш ефективного самостійного вивчення дисципліни «Методологія харчової науки» студент-заочник повинен дотримуватися певних настанов та методичних порад.

«Методологія харчової науки» – складна дисципліна, однак якщо здобувач дотримується методичних прийомів при вивченні, самостійно вирішує завдання, виконує контрольні роботи та тематичну самостійну роботу, то успішно отримує залік.

Максимальна кількість балів, яку може отримати здобувач вищої освіти протягом семестру, становить 100.

Розподіл балів для дисципліни:

$$30 (ПК) + 70 (ТСР) = 100,$$

де: 30 (ПК) – 30 максимальних балів з поточного контролю (ПК), які може набрати здобувач під час настановної та лабораторно-екзаменаційної сесії;

70 (ТСР) – бали за виконання тематичної самостійної роботи у міжсесійний період за програмою курсу.

При самостійному вивченні дисципліни слід дотримуватись такої схеми вивчення окремих тем:

1) ознайомлення із змістом навчальної програми і методичними порадами, викладеними у даних вказівках;

2) вивчення питань кожної з тем за навчальною літературою (список рекомендованої літератури наведено);

3) самоперевірка отриманих знань шляхом відповідей на питання кожної з тем даних вказівок, що мають на меті

сконцентрувати увагу здобувачів заочної форми здобуття освіти на найбільш важливих моментах конкретної теми та перевірити себе чи достатньою мірою тема засвоєна;

4) додаткове вивчення за навчальною літературою матеріалу, що недостатньо засвоєний.

Для якісного самостійного вивчення дисципліни «Методологія харчової науки» необхідно опрацювати додаткову літературу.

При вивченні навчальної літератури, практично засвоюючи той чи інший розділ дисципліни, здобувач може зустрітись із певними ускладненнями, незрозумілими питаннями, тощо. У таких випадках здобувач повинен звернутись за консультацією до спеціалістів на виробництві, викладача, що веде дану дисципліну (однак у термін, що передує заліку).

РОЗДІЛ 6

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Особливості харчування на різних історичних етапах розвитку людського суспільства.
2. Етапи становлення і розвитку харчових галузей.
3. Становлення різних галузей харчової промисловості.
4. Основні фактори, які визначають розвиток галузей.
5. Антична теорія харчування.
6. Класична теорія збалансованого харчування.
7. Теорія адекватного харчування.
8. Взаємозв'язок здоров'я і харчування.
9. Харчування як один з головних чинників формування здоров'я.
10. Основні соціальні, економічні та медико-біологічні аспекти харчування.
11. Екологічні проблеми харчування.
12. Надайте класифікацію забруднюючих речовин харчових продуктів.
13. Опишіть сполуки, що утворюються при зберіганні та переробці харчових продуктів.
14. Концепції та системи харчування.
15. Суть концепції диференційованого харчування.
16. Концепція спрямованого харчування.
17. Суть концепції індивідуального харчування.
18. Нетрадиційні системи харчування.
19. Переваги та недоліки вегетаріанства.
20. Лікувальне голодування.
21. Теорію харчування предків.
22. Теорія роздільного харчування.
23. Теорія головного харчового фактора.
24. «Хвороби цивілізації».
25. Харчові настанови різних релігій.

РОЗДІЛ 7

КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ ЗНАНЬ

Контрольна робота № 1

Варіант 1

1. Описати роль харчування в розвитку суспільства.
2. Охарактеризувати становлення різних галузей харчової промисловості.
3. Вказати на передумови і фактори розвитку та розміщення харчової промисловості в Україні.

Варіант 2

1. Охарактеризувати особливості харчування на різних історичних етапах розвитку людського суспільства.
2. Вказати основні фактори, що визначають розвиток галузей харчової промисловості.
3. Описати вплив демографічних змін у суспільстві на розвиток харчової науки.

Варіант 3

1. Охарактеризувати етапи становлення і розвитку харчових галузей від кустарів-одинаків до появи механізованих підприємств.
2. Дайте характеристику раціонів харчування.
3. Описати виникнення наукових шкіл і наукових установ та їх роль у розвитку харчової науки.

Варіант 4

1. Перші роботи в галузі харчування.

2. Опишіть історію виробництва цукру, молочних та м'ясопродуктів.

3. Опишіть традиції харчування в Україні.

Контрольна робота № 2

Варіант 1

1. Охарактеризуйте античну теорію харчування.

2. Вкажіть на основні соціальні, економічні та медико-біологічні аспекти харчування.

3. Опишіть хвороби, спричинені неправильним харчуванням.

Варіант 2

1. Дайте опис класичної теорії збалансованого харчування.

2. Харчування як один з головних чинників формування здоров'я.

3. Вкажіть на основні причини змін у структурі харчування сучасної людини.

Варіант 3

1. Опишіть теорію адекватного харчування.

2. Охарактеризуйте взаємозв'язок здоров'я і харчування.

3. Назвіть екологічні проблеми харчування.

Варіант 4

1. Охарактеризуйте основні принципи і напрями державної політики у сфері здорового харчування.

2. Надайте класифікацію забруднюючих речовин харчових продуктів.

3. Опишіть сполуки, що утворюються при зберіганні та

переробці харчових продуктів.

Контрольна робота № 3

Варіант 1

1. Назвіть концепції та системи харчування.
2. Вкажіть на переваги та недоліки вегетаріанства.
3. Вкажіть на необхідність критичного ставлення до нових систем і дієт харчування.
4. Опишіть суть концепції індивідуального харчування.

Варіант 2

1. Опишіть суть концепції диференційованого харчування.
2. Які існують нетрадиційні системи харчування?
3. Охарактеризуйте теорію харчування предків.
4. Охарактеризуйте теорію головного харчового фактора.

Варіант 3

1. Охарактеризуйте концепцію спрямованого (цільового) харчування.
2. Опишіть лікувальне голодування.
3. Опишіть основні положення теорії роздільного харчування.
4. Охарактеризуйте концепцію «живої» енергії.

ЛІТЕРАТУРА

1. Братківська П., Михайлицька О. Сучасний стан харчової промисловості України. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького (до 30-річчя від створення факультету харчових технологій та біотехнології) : Тези доповідей конференції. Львів, 10–11 листопада 2022 р. Львів, 2022. С. 58–61.
2. Вудвуд В. В. Ретроспективний огляд харчової промисловості карпатського регіону. Молодий вчений. 2016. 36. 9. С. 26–29.
3. Єгоров Б., Кордзая Н. Продовольча безпека. Якість та безпечність харчової продукції. Одеса: Олді плюс, 2020. 160 с.
4. Зубар Н. М., Руть Ю. В., Булгакова М. К. Фізіологія харчування. Практикум. К. : Центр навчальної літератури, 2017. 208 с.
5. Зубар Н. М. Основи фізіології та гігієни харчування. Підручник. К. : Центр навчальної літератури, 2019. 336 с.
6. Купчак П. М. Харчова промисловість України в умовах активізації інтеграційних та глобалізаційних процесів. К. : Рада по вивч. продукт. сил України НАН України. 2017. 152 с.
7. Левицька Н. М., Олішевський Я. В. Історичні передумови і фактори розвитку та розміщення харчової промисловості в Україні. Нові ідеї в харчовій науці – нові продукти харчової промисловості : міжнародна наукова конференція, присвячена 130-річчю Національного університету харчових технологій, 13–17 жовтня 2014 р. К. : НУХТ, 2014. С. 22.
8. Методологія харчової науки : навчально-методичний посібник для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 181 Харчові технології ОПП «Технології зберігання, консервування і переробки молока». / Уклад.: Цісарик О.Й., Михайлицька О.Р., Наговська В.О., Сливка Н.Б., Білик О.Я. Львів, 2024. 83 с.

9. Олексієнко Я. І., Шахматов В. А., Верещагіна О. П. Харчування та його вплив на здоров'я людини : навчально-методичний посібник. Черкаси : ПП Чабаненко Ю. А., 2014. 42 с.

10. Основи фізіології та гігієни харчування : Навчальний посібник : посібник [Електронний ресурс] / [упоряд. О. В. Онопрієнко, О. М. Онопрієнко]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси : ЧДТУ, 2021. 138 с.

11. Павлоцька Л. Ф., Дуденко Н. В., Євлаш В. В., Скуріхіна Л. А., Аксьонова О. Ф., Цихановська І. В. Нутриціологія: підручник / під заг. ред. Л. Ф. Павлоцької. Харків : Світ Книг, 2020. 527 с.

12. Павлоцька Л. Ф., Дуденко Н. В., Євлаш В. В. Фізіологія харчування. К. : Світ книг, 2018. 417 с.

13. Паска М. З., Михайлицька О. Р. Методологія харчової науки : Програма (орієнтовна) нормативної навчальної дисципліни для здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» спеціальності 181 «Харчові технології» в аграрних вищих навчальних закладах. Київ : «Агроосвіта», 2016. 10 с.

14. Пилипенко О. Є. Розвиток харчової промисловості України. Наукові праці НУХТ. 2017. Том 23. № 3. С. 15–25.

15. Решта С. П., Пилипенко Л. М., Данилова О. І. Фізіологічні аспекти оцінки якості харчових продуктів. Олді+, 2021. 334 с.

16. Рілло М.-Д., Конський С., Михайлицька О. Аналіз становлення та розвитку харчової промисловості Карпатського регіону. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького : Тези доповідей студентської конференції факультету харчових технологій та біотехнології. Львів, 16–17 травня 2024 р. Львів, 2024. С. 88–90.

17. Свідло К. В. Методологія і організація наукових досліджень в харчовій галузі. Харків : Світ книг, 2018. 225 с.

18. Смоляр В. І. Історія харчування. К. : Медицина України, 2016. 351 с.

19. Харчові продукти, одержані методом сучасної біотехнології : довідник / упоряд.-пер. В. С. Тимошенко; заг. ред. В. Л. Іванов. Л. : ЛеонормСтандарт, 2018. 60 с.

20. Холод Л. В., Білик М. Р., Турчин І. М., Михайлицька О. Р. Тенденції розвитку та функціонування харчової галузі України. Проблеми та перспективи харчових технологій і екобезпеки продукції : Матеріали студентської наукової конференції факультету харчових технологій та екології (з міжнародною участю) (14–15 травня 2015 р.). Львів, 2015. С. 138–139.

21. Хрип'юк В. І. Харчова промисловість України: ретроспективний аналіз та сучасні проблеми розвитку. Економіка АПК. 2018. № 9. С. 77–86.

22. Язвінська О.М. Історія консюмеризму: Навч. посіб. К. : НТУ, 2014. 364 с.

23. FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Rome, Italy, 2020. 320 p.

24. Howard H. A. Micronutrients and their Role in Health and Disease. Nova, 2021. 107 p.

25. Mazur T., Dyman T., Bogatko N., Zahoruy L., Bogatko A., Andriychuk A. Зміни харчової поведінки людини під час війни та стратегія подолання нутрієнтних дефіцитів. Selected papers of the IV International Conference on European Dimensions of Sustainable Development, October 20–21, 2022. Kyiv: NUFT, 2022. С. 36–45.

26. Rippe J. M. Nutrition in lifestyle medicine. Part of the book series : Nutrition and Health (NH). Cham, Switzerland: Humana Press. 2017.

27. Voeller J. G. Food Safety and Food Security. 2014. 85 p.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

Інтернет-зв'язок:

<https://www.google.com>

<https://meta.ua>

Законодавство України

Нормативні акти України. URL: <http://www.nau.kiev.ua>,

<http://www.ukrpravo.kiev.com>

Сервер Верховної Ради України. URL: <http://www.rada.gov.ua>

Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України. URL:

<http://www.mon.gov.ua>

<http://www.medved.kiev.ua>

<http://www.moz.gov.ua>

<http://www.e-gost.org.ua/dstu>

<http://www.ec.europa.eu>

<http://www.health.gov.ua>

Бібліотеки України

Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. URL:

<http://www.nbuv.gov.ua/>

Національна парламентська бібліотека України. URL:

<http://www.nplu.kiev.ua/>

Бібліотека ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького: м. Львів, вул. Пекарська, 50. URL: <https://lvvet.edu.ua/>

Львівська наукова бібліотека ім. В. Стефаника, 2; тел. 274-43-72.

URL: <http://www.lsl.lviv.ua/index.php/uk/resursi-i-fondi/elektronni-resursy/>

Львівська обласна наукова бібліотека: просп. Шевченка, 13; тел. 274-02-26. URL: <https://www.facebook.com/lvivounb/>

Наукова бібліотека ЛНУ ім. І. Франка, метод. відділ: вул. Драгоманова, 17; тел. 296-42-41. URL: <https://www.lnulibrary.lviv.ua/>

Центральна міська бібліотека ім. Л. Українки: вул. Мулярська, 2а; тел. 272-05-81

Електронна бібліотека. URL: <https://www.twirpx.com/files/>

Державне підприємство «Український інститут інтелектуальної власності». URL: <https://ukrpatent.org/uk>

Пошукова система Google Академія. URL: <https://scholar.google.com.ua/schhp?hl=uk>

Академічна книгарня @ онлайн. URL: <http://www.akBooks.com.ua>

Електронна бібліотека. URL: <https://www.twirpx.com/files/>

Пошукова система Google Академія. URL: <https://scholar.google.com.ua/schhp?hl=uk>

Каталог журналів відкритого доступу Directory of Open Access Journals (DOAJ). URL: <https://doaj.org/>

Каталог електронних книг E-books Directory. URL: <http://www.e-booksdirectory.com>

Доступ до метаданих та повних текстів книжок академічних видавництв у відкритому доступі в мережі Інтернет DOAB (Directory of Open Access Books). URL: <https://www.doabooks.org>

Віртуальне навчальне середовище Moodle. URL: <http://moodle.lvet.edu.ua/moodle/course/view.php?id=2699>