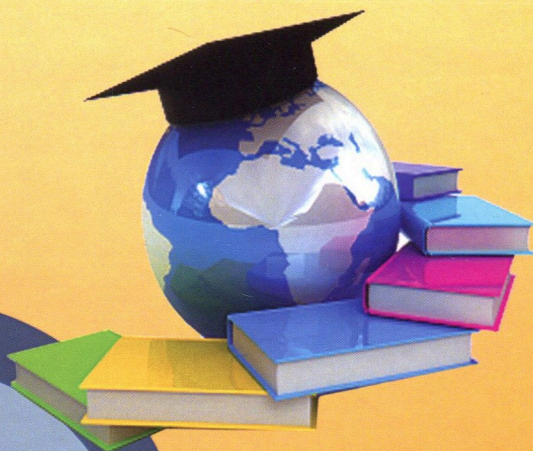
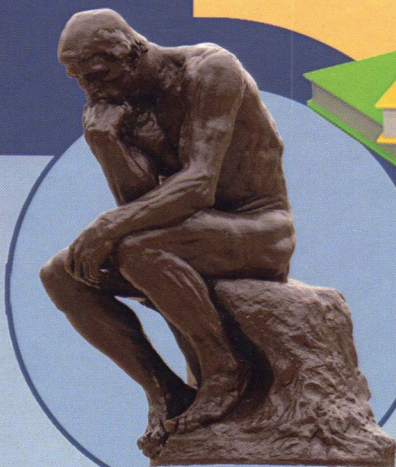


*Салавеліс А.Д., Птележенко Л.М.,  
Дігуч Т.В., Козонова Ю.О.*

# ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ГАЛУЗІ

та методологія  
наукових досліджень



Міністерство науки та освіти України  
Одеська національна академія харчових технологій

Салавеліс А.Д., Тележенко Л.М.,  
Дідух Г.В., Козонова Ю.О.

**Інноваційні технології галузі  
та  
методологія наукових досліджень**

*Підручник*

Одеса  
«Освіта України»  
2018

*Затверджено Вченою радою Одеської національної академії харчових технологій як підручних для студентів вищих технічних закладів, протокол № 14 від 26.06.2018 року*

**Рецензенти:**

*В.Ф. Доценко, д-р техн. наук, професор, декан факультету готельно-ресторанного та туристичного бізнесу Київського Національного університету харчових технологій*

*М.Р. Мардар, д-р техн. наук, професор, проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків Одеської національної академії харчових технологій*

*В.І. Подорога, директор Одеської філії ТОВ «Хелсфуд»*

1665 Салавеліс А.Д., Тележенко Л.М., Дідух Г.В., Козонова Ю.О. Інноваційні технології галузі та методологія наукових досліджень. Підручник. — Одеса: «Освіта України», 2018. — 276 с., іл.

*У підручнику представлені сучасні й актуальні тенденції та напрямки інноваційної політики в галузях харчової промисловості у ресторанному бізнесі, відображено наукове обґрунтування інновацій як результату науково-технічного прогресу. Надана характеристика понять інновація й інноваційна діяльність, перелік основних функцій інновацій та аналіз методології наукових досліджень, що допомагає впровадженню інновацій у виробництво. Представлено основні принципи збагачення харчових продуктів і характеристика нетрадиційних харчових добавок, актуальні інноваційні технології у харчової промисловості.*

*Представлені інноваційні пропозиції в сучасному ресторанному бізнесі як то застосування інноваційних послуг та спеціальностей у ресторанному бізнесі, нових інноваційних форматів сучасних ресторанів.*

*Розглянуті нові види технологічного ресторанного обладнання, інноваційні технологічні прийоми приготування харчової продукції та страв, розглянуті інноваційні методи організації керування та контролю на підприємствах ресторанного бізнесу.*

*Призначено для студентів навчальних закладів спеціалізації «Технологія харчування», «Готельно-ресторанна справа» та фахівців ресторанного господарства.*

## Вступ

Основним напрямком роботи магістрів є проведення наукових досліджень. Створення нового продукту або розробка нової технології потребує досконалого володіння існуючими трендами у сучасному світі інновацій. У підручнику докладно освітлений теперішній стан молочної, хлібопекарської, кондитерської промисловостей. Надана характеристика продукції для дитячого харчування та окреслені напрямки, за якими можливе вдосконалення цього сегменту продукції. Серед сучасних тенденцій на ринку харчової промисловості провідною є розробка та впровадження продукції оздоровчого харчування. Однією з особливостей продукції оздоровчого харчування є те, що вона містить певні корисні компоненти в підвищених у порівнянні з іншими продуктами кількостях. Для досягнення цієї мети застосовують або збагачення харчових продуктів корисними нутрієнтами, або проводять технологію певним чином для попередження їх втрат. Для збагачення харчових продуктів застосовують як харчові (які поряд з підвищенням харчової цінності мають ще, так звані, технологічні функції у певній технології), так і біологічно активні добавки. Технології отримання цих речовин різноманітні, багаторесурсні та потребують інноваційних рішень. Докладно розглянуто технології отримання пектинових речовин, альгінатів, камедей, целюлози, різноманітних вітамінів; надані їх технологічні характеристики та описаний позитивний вплив на організм людини. При збагаченні харчових продуктів корисними речовинами необхідно приділяти увагу сумісності компонентів, які додають.

Корисні компоненти, як було зазначено, можуть бути складовою вихідної сировини, отже, пошук нової сировини з підвищеним вмістом біологічно активних речовин є провідним напрямком роботи науковців. Так, подано характеристику нової сировини на прикладі їстівних квітів, які крім забезпечення підвищеної харчової цінності, надають готовому продукту позитивне візуальне органолептичне сприйняття. Для якісного проведення технології збереження корисних речовин сировини та надання нових смакових якостей продуктам весь час з'являється новітнє обладнання, так застосовують «шокове» охолодження та заморожування, винні кліматичні шафи, прийому пакоджетингу, термоміксингу і т.ін.

Для узагальнення отриманих даних наукових експериментів необхідно застосовувати методологічні підходи; чітко визначати предмет та об'єкт наукового пошуку, складати програму наукових досліджень, чітко формулювати наукову новизну отриманих даних. Всі ці підходи докладно розглянуті на сторінках книги.

Ще одна особливість наукової роботи — пошук інформації у різних джерелах та вміння її інтерпретувати до власного експерименту. На сторінках книги докладно подано опис видів джерел інформації та надані основні підходи щодо роботи з ними.

Підручник складено для магістрів ресторанної галузі. Представлений узагальнений матеріал, який дає змогу підготуватися до складання декількох предметів освітньої програми.

## Зміст

<b>Вступ.....</b>	<b>5</b>
<b>Розділ 1. Наукове обґрунтування інновацій .....</b>	<b>7</b>
1.1. Загальне поняття про науку, її мету, основні положення .....	7
1.2. Класифікація наук .....	13
1.3. Процес наукового дослідження, його характер й етапи проведення .....	16
1.4. Ефективність наукових досліджень .....	19
<b>Розділ 2. Поняття про методологію і методику наукових досліджень.....</b>	<b>21</b>
2.1. Поняття про методологію досліджень .....	21
2.2. Логіка процесу наукового дослідження .....	24
2.3. Типологія методів наукового дослідження.....	26
<b>Розділ 3. Інформаційне забезпечення наукових досліджень .....</b>	<b>29</b>
3.1. Наукові видання як основні джерела наукової інформації.....	29
3.2. Первинна та вторинна інформація .....	31
3.3. Роль науково-технічної інформації в наукових дослідженнях .....	32
<b>Розділ 4. Алгоритм організації наукового дослідження .....</b>	<b>35</b>
4.1. Організація творчої діяльності дослідника.....	35
4.2. Технологія наукової діяльності.....	39
4.3. Сутність магістерської роботи, її структура .....	39
4.4. Основні кваліфікаційні вимоги до магістерських наукових робіт .....	41
<b>Розділ 5. Поняття про інновації, їхня класифікація й функції ....</b>	<b>52</b>
5.1. Характеристика понять «інновація» й «інноваційна діяльність» .....	52
5.2. Основні функції інновацій.....	54
5.3. Характеристика інноваційного проекту.....	55
<b>Розділ 6. Сучасні принципи збагачення харчових продуктів.....</b>	<b>61</b>
6.1. Принципи збагачення харчових продуктів.....	62
6.2. Характеристика харчових добавок .....	64
6.3. Біологічно активні речовини в продуктах рослинництва і їхні терапевтичні властивості .....	77

<b>Розділ 7. Характеристика й призначення продуктів здорового харчування .....</b>	<b>161</b>
7.1. Характеристика продуктів здорового харчування.....	161
7.2. Основні властивості продуктів здорового харчування.....	166
<b>Розділ 8. Інноваційні технології у харчовій промисловості .....</b>	<b>171</b>
8.1.Інноваційні технології у виробництві продукції на молочній основі.....	171
8.2.Інноваційні технології у хлібопекарній промисловості.....	179
8.3.Інноваційні технології у кондитерській промисловості.....	184
8.4.Інноваційні технології у виробництві продукції для дитячого харчування.....	186
8.4.1.Загальна класифікація продуктів для дитячого харчування.....	186
8.4.2.Особливості хімічного складу продуктів дитячого харчування.....	189
8.4.3.Класифікація й характеристика молочних сумішей для дітей .....	191
8.4.4.Характеристика й класифікація консервованої продукції для дітей.....	194
8.4.5.Характеристика й класифікація харчоконцентратної продукції.....	206
<b>Розділ 9. Інноваційні пропозиції в сучасному ресторанному бізнесі.....</b>	<b>212</b>
9.1. Інноваційні технологічні прийоми у сучасному ресторанному бізнесі .....	212
9.2. Застосування інноваційних послуг у ресторанному бізнесі .....	225
9.3. Нові інноваційні формати сучасних ресторанів .....	232
9.4. Інноваційні спеціальності в ресторанному бізнесі.....	246
9.5.Характеристика нових видів сировини для ресторанного бізнесу на прикладі квітів, олії, прянощів; харчо-смакових й ароматичних сумішей.....	250
<b>Список використаних джерел.....</b>	<b>267</b>