



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



XII Всеукраїнська науково-практична конференція

**« ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ
ТА ТУРИСТИЧНОМУ БІЗНЕСІ »**



Київ НУХТ 2023



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ХІІ ВСЕУКРАЇНСЬКА
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ



ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ
ТА ТУРИСТИЧНОМУ БІЗНЕСІ

16-17 травня 2023 р.

Київ НУХТ 2023

Матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції, «Інноваційні технології в готельно-ресторанному та туристичному бізнесі», 16-17 травня 2023 р. – К.: НУХТ, 2023 р. – 197 с.

Видання містить матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Інноваційні технології в готельно-ресторанному та туристичному бізнесі».

Розраховано на фахівців і дослідників, які пов'язані з означеними проблемами у готельно-ресторанному бізнесі.

Організаційний комітет конференції:

Голова оргкомітету:

Олександр ШЕВЧЕНКО ректор Національного університету харчових технологій

Заступники голови:

Сергій ТОКАРЧУК проректор з наукової роботи Національного університету харчових технологій

Віта ЦИРУЛЬНИКОВА декана факультету готельно-ресторанного та туристичного бізнесу імені проф. В.Ф. Доценка Національного університету харчових технологій

Члени оргкомітету:

Олександра НЄМІРІЧ зав. кафедри технології ресторанної і аюрведичної продукції Національного університету харчових технологій

Лариса ШАРАН зав. кафедри готельно-ресторанної справи Національного університету харчових технологій

Ірина МЕЛЬНИК зав. кафедри туристичного та готельного бізнесу Національного університету харчових технологій

Галина ЛУК'ЯНЕЦЬ в.о. зав. кафедри іноземних мов професійного спрямування Національного університету харчових технологій

Секретар:

Юрій СОЛОГУБ доцент кафедри туристичного та готельного бізнесу Національного університету харчових технологій

ЗМІСТ

<i>Секція 1. «Інноваційні ресторанны технології»</i>		11
1.	Михайленко В.М., Нєміріч О.В. Перспективи виготовлення аглютенових напівфабрикатів високого ступеню готовності	12
2.	Нєміріч О.В., Кондя Р.О. Ефективність використання рослинної сировини у технології страв з кисломолочного сиру.....	13
3.	Мідлер Г.С. Борошно амаранту – високобілкова добавка до страв з січеного м'яса	15
4.	Сальчук Д.О., Губеня В.О. Удосконалення технології закусок з грибів.....	17
5.	Головань К.С., Польовик В.В. Використання кріопорошку в технології вершкового крему.....	18
6.	Дятлов Д.О., Фролова Н.Е. Сучасні способи отримання жирних кислот.....	19
7.	Нєміріч О.В., Малкуш А.М. Моделювання рецептур солодких соусів.....	20
8.	Губар Т.М., Фролова Н.Е. Дослідження технологічних властивостей інноваційного безглютенowego борошна.....	21
9.	Коваль О.А., Шевчук В.С. Борошно з аглютеновими властивостями.....	23
10.	Профатило Л. М., Матюшенко Р.В. Особливості використання рослинного молока для виготовлення коктейлей.....	25
11.	Силка І.М., Матиящук О.В., Коротєєв О.І. Соус як джерело есенціальних речовин.....	27
12.	Чмиренко Я.В., Силка І.М., Матиящук О.В. Підвищення поживної цінності борошняних кулінарних виробів.....	28
13.	Рибачук В.А. Драглеутворювачі у технології солодких страв.....	30
14.	Захаров В.В., Бохан А.С. Сучасний стан виробництва крем-супів у зрг.....	31
15.	Ушкало М.М. Удосконалення технології крем-супу із використання сировини рослинного походження.....	33
16.	Крикунова А.В., Павлюченко О.С. Рисовий напій – нетрадиційна сировина цибулевого супу-пюре.....	35

17.	Кузьмін О.В., Омельченко М.С., Хареба В.В., Хареба О.В. Встановлення антиоксидантної здатності водно-спиртового настою з неїстівної частки гарбуза.....	36
18.	Гусєв Д.А., Кузьмін О.В., Грушевська І.О. Антиоксидантна здатність комбучі.....	38
19.	Грицкевич А.О., Стукальська Н.М. Аналіз сучасної технології sous vide із використанням українських гідробіонтів.....	39
20.	Войтко В.Ю. Перспективи використання гарбузового пюре у кулінарних виробках з борошна.....	42
21.	Заболотний Н.А., Нєміріч О.В. Удосконалення солодких страв зниженої калорійності.....	43
22.	Кузьменко Р.Г., Стукальська Н.М. Переваги та недоліки приготування їжі за допомогою 3д-принтера....	45
23.	Кузнецов А.І., Нєміріч О.В. Розширення асортименту сучасних українських супів.....	46
24.	Varkhol V.O., Stukalska N.M. Peculiarities of using topinambur when preparing flour confectionery products.....	47
25.	Zorenko O., Stukalska N., Ph.D., Antonenko A. Traditional and modern technologies of salads and vinaigrettes.....	48
26.	Чепурська К.В., Ющенко Н.М. Перспективи використання гливи, як основної грибної сировини в закладах ресторанного господарства.....	50
27.	Голобородько І.Ю., Польовик В.В. Використання sous vide у технології солодких соусів.....	51
28.	Нєміріч О.В., Михієнко Я.А. Технологія булочних виробів зниженої калорійності для дієтичного харчування.....	52
29.	Яремчук К.О., Мамченко Л.Є. Перспективні напрямки удосконалення технології гарячих закусок для зрг.....	53
30.	Коваль О.А., Доленко А.О. Особливості використання рослинних олій в харчовій промисловості	54
31.	Касьяненко А.А., Силка І.М., Матиящук О.В. Топінамбур як джерело пребіотиків в харчовому раціоні.....	55
32.	Силка І. М., Матиящук О.В. Створення нових продуктів за принципами food-pairing.....	56
33.	Радько Є.О., Польовик В.В. Фучки – стародавня українська страва.....	57

34.	Матюшенко Р.В. Автентичність і смак України.....	58
35.	Коваль О.А., Гуць В.С. Фризери для морозива в ролах.....	60
36.	Кирпіченкова О. М., Доброріз В. В. Стан використання продуктів переробки плодів бузини чорної в технології харчової продукції.....	62
37.	Назар М.І., к.т.н., Сильчук Т.А. Шляхи розширення асортименту хлібних виробів у закладах ресторанного господарства.....	63
38.	Береговенко Р. А., Абрамова А.Г., Арпуль О.В. Перспективи приготування напоїв за інноваційною технологією sous vide.....	64
39.	Кобелянська Є.Б., Ковтун А.В., Бортнічук О.В. Використання пюре батату в технології білково-збивних кремів.....	65
40.	Дітріх І.В., Коржос К.С. Дайкон - нетрадиційна складова рецептури рибних страв.....	66
41.	Дулька О.С., Прибильський В.Л., Шидловська О.Б. Використання комбучі у коктейлях для закладів ресторанного господарства.....	67
42.	Вакуленко А.В., Калина В.С. Словесна характеристика органолептичних показників якості булочних виробів.....	68
43.	Кирніс Н. І. Розвиток інноваційних ресторанних технологій під впливом пандемії коронавірусу.....	69
44.	Белова І.М., Дударєв І.М. Квасолеві салатні заправки.....	71
45.	Кухар Р.Ю., Дударєв І.М. Сокові напої з «вівсяним молоком».....	73
<i>Секція 2. «Інновації в організації дитячого, дієтичного та аюрведичного харчування»</i>		75
1.	Фефелов Д.В., Мамченко Л.Є. Щодо удосконалення раціону харчування військовослужбовців після поранень і травм	76
2.	Матюшенко Р.В. Організація харчування в реабілітаційних центрах.....	78
3.	Корнієнко К.А., Нємірч О.В. Розширення асортименту страв для вегетаріанського харчування.....	80
4.	Ворона Ю.В., Фролова Н.Е. Використання фітоекстрактів у харчуванні.....	81

5.	Мостовий В.А., Корецька І.Л.	
	Сир – найкращий дієтичний сніданок.....	83
6.	Лебідь В.В.	
	BLW прикорм на основі додатку «solid starts».....	85
7.	Рогова А.Л., Томаля Т.С.	
	Пріоритетні напрямки розвитку шкільного харчування в Україні.....	87
8.	Шемет В.Я., Гулай О.І., Мороз І.А.	
	Молекулярна гастрономія як сучасний кулінарний тренд.....	89
	Секція 3. «Адаптація готельно-ресторанного бізнесу до реалій сьогодення»	91
1.	Дятлов Д.О., Фролова Н.Е.	
	Технологія біопалива з використанням суміші жирних кислот	92
2.	Bulakh O.V., Yavorska O.G., Kuzmin O.V.	
	Aroma marketing in the restaurant business.....	93
3.	Шевченко І.В., Сильчук Т.А.	
	Особливості готельного сервісу у реаліях сьогодення.....	94
4.	Ковальчук В.С., Шаран Л.О.	
	Сучасні напрями відновлення ресторанного бізнесу у після військовий час.....	95
5.	Степура В.А., Нікітіна Т.А.	
	Застосування комплексу психологічної реабілітації та ретриту у готелях сімейного відпочинку.....	96
6.	Гончар І.М., Шидловська О.Б., Іщенко Т.І.	
	Залізничний туризм – перспективний напрям післявоєнного розвитку туристичної галузі.....	97
7.	Тімченко Г., Зуйко В.І., Сильчук Т.А.	
	Розроблення спеціальних програм психологічної підтримки при готелях.....	98
8.	Кошель В. М., Капліна Т. В.	
	Шляхи забезпечення конкурентних переваг ресторанів при засобах розміщення.....	99
9.	Сабадош Г.О.	
	Еко-тренди– інноваційний напрям розвитку підприємств харчування Закарпатської області.....	101
	Секція 4. «Гостинність і сервіс: досвід, особливості сьогодення, перспективи»	104
1.	Шапіренко Д.О., Павлюченко О.С., Зуєва Д.Ю.	
	Асортимент закусок для івент-обслуговування	105
2.	Максимюк А.І., Павлюченко О.С.	
	Келих на високій ніжці як сучасний тренд подавання продукції ресторанного господарства.....	106

3.	Романюк А.В., Пушка О.С. Сучасні підходи до формування меню сніданків при готелях.....	108
4.	Гагач В.В. Туристичний сервіс для бізнесу: організація корпоративних подорожей та інших заходів.....	109
5.	Лук'янець Г. Г. Цінності світових туристичних брендів.....	111
6.	Паска М.З., Боратинський О.В. Гастрономічний туризм та особливості етнічних закладів.....	112
7.	Сологуб Ю. І., Савченко С. В. Впровадження анімаційної діяльності в готельному господарстві на українському і світовому ринках.....	114
8.	Ущатовський А.О. Особливості формування культури обслуговування на підприємствах готельного господарства.....	116
	<i>Секція 5. «Менеджмент якості та харчової безпеки в зкладах готельно-ресторанного господарства»</i>	118
1.	Коваль О.А., Доленко А.О. Моніторинг безпеки та якості виробництва у закладі ресторанного господарства	119
2.	Сунгатов М.В., Неміріч О.В. Контроль безпеки та якості виробництва хлібобулочних виробів у закладі ресторанного господарства.....	121
3.	Darmohrai A.O., Kuzmin O.V., Mykhailova O.V. Prerequisite programs as a means of increasing the safety of production processes.....	123
4.	Zemlianchuk A., Niemirich O. Safety and quality monitoring system of pancake semi-fabricated production on the basis of the principles of the HACCP.....	125
5.	Holoskov K.S., Kuzmin O.V., Mykhailov B.V. Implementation of the food safety management system.....	126
6.	Велемець М.О., Бондар Н.П., Велемець Н.В. Біопильність, біотероризм, харчове шахрайство – управління данними ризиками в сфері готельно-ресторанного бізнесу.....	127
7.	Пастух А.О., Чорна Т.М. Нормативне забезпечення вимог до якості цукрів, що використовуються в закладах ресторанного бізнесу.....	129
8.	Хорольський В.П., Никифоров Р.П., Коренець Ю.М. Загальні принципи забезпечення харчової безпеки на територіях з техногенним навантаженням.....	131

Секція 6. «Цифровізація в готельно-ресторанному бізнесі та туризмі»		133
1.	Березова Г.О., Борисова Е.О., Холуєва Т.А. Цифрові технології у роботі закладів барного і ресторанного господарства	134
2.	Бортнічук В.В., Люлька О.М., Губеня В.О. Аналіз технологій інтерактивного телебачення для готельних підприємств.....	136
3.	Кузнєцов Є.С. Віртуальний туризм та його вплив на туристичний сервіс.....	138
4.	Мацука В.М. Цифрові інновації у туризмі.....	140
Секція 7. «Сучасні можливості та вимоги до проектування об'єктів готельно-ресторанного господарства, інновації в їх дизайні»		142
1.	Бортнічук В.В., Ковтун А.В., Бортнічук О.В. Ефективні підходи до проектування об'єктів гостинності	143
Секція 8. «Управлінські інновації та конкурентоспроможність в індустрії гостинності»		145
1.	Закарян А.А., Шаран Л.О. Впровадження фабрик-кухонь у мережеві готелі	146
2.	Григоренко С.С., Нікітіна Т.А. Застосування кінотерапії як інновації в готельному бізнесі.....	147
3.	Нікітіна Т.А., Богуславський О.В. Класифікація концепцій політики ціноутворення в готельній індустрії	149
Секція 9. «Worldwide experience in hotel and restaurant business»		150
1.	Tsyurulnikova V.V., Tyshchenko O.M., Bloschuk Ye.I. Neuronutrition recommendations for restaurant menus.....	151
2.	Tsyurulnikova V.V., Tyshchenko O.M., Shcherbakova S.Y. Anti-stress nutrition in the hospitality industry.....	152
3.	Forostiuk I. Use of computer technologies to increase the motivation of hotel and restaurant students to learn foreign languages.....	153
4.	Serdyuk A. Worldwide experience in hotel and restaurant business.....	155
Секція 10. «Оцінка впливу глобальної кризи на стан туристичного ринку»		157
1.	Антоненко І.Я., Сіра А. Корпоративна соціальна відповідальність туристичного підприємства в умовах невизначеності.....	158

2.	Баєв В.В.	Аналіз стану та перспективи розвитку туристичного потенціалу України в поствоєнний період.....	160
3.	Мусійчук С.М.	Адаптація готельно-ресторанного бізнесу у Франції в сучасних умовах.....	162
4.	Сологуб Ю. І., Штельмах К. В.	Проблеми та перспективи розвитку дитячого туризму в Україні.....	164
Секція 11. «Технології просування туристичного продукту у кризовий період»			166
1.	Верес К.О.	Туризм в Україні під час війни: географія подорожей.....	167
2.	Сологуб Ю. І., Губіна А. В.	Закордонний досвід організації лікувального туризму.....	168
3.	Жеряков М.О.	Особливості просування туристичного продукту вітчизняних підприємств на міжнародному ринку.....	170
4.	Івченко Л.О., Гуль А.	Інноваційні методи оцінки персоналу підприємств туристичної галузі в кризові часи.....	171
5.	Потапенкова Я.	Відмінність між стартап-проектом та традиційними бізнес-проектами.....	173
6.	Рудницька К.М.	Розвиток туризму в Україні у рамках проекту «52 вікенди на Івано-Франківщині».....	175
Секція 12. «Інноваційний розвиток туристичної індустрії»			176
1.	Сологуб Ю. І., Бабенко В. А.	Internet-технології в туристичній індустрії: вітчизняний та закордонний досвід.....	177
2.	Баєв В.В.	Застосування принципів TQM в системі менеджменту якості суб'єктів туристичної індустрії.....	179
3.	Вінніченко І.М., Журба Ю.Р.	Інноваційність і її вплив на розвиток туристичної сфери.....	181
4.	Вінніченко І.М., Проць М.В.	Діловий етикет керівника туристичного підприємства.....	182
5.	Вінніченко І.М.	Експерсії для студентів як складова навчального процесу.....	183
6.	Журба Ю.Р.	Розвиток туристичної сфери в Україні за рахунок популяризації крафтового виробництва.....	184

7.	Зеднік І.М. Особливості спортивного туризму.....	186
8.	Лепетень Д.А., Жадан Т.А. Інноваційні напрями розвитку туристичної індустрії в Україні.....	187
9.	Лесик А.О. Гастрономічний туризм в Італії.....	189
10.	Мельник І.Л., Грінчук Ю. Використання системи контролінгу у діяльності туристичних підприємств.....	191
11.	Мельник І.Л., Потапенкова Я. Інструменти цифрового маркетингу туристичного підприємства.....	192
12.	Примак Т., Vlinova A. Analyzing the functionality of the infor pos RMS system.....	193
13.	Примак Т.Ю., Шелухіна Д. Розвиток технологій у веб-комунікаціях туристичних компаній: використання штучного інтелекту та чат-ботів.....	194
14.	Примак Т.Ю., Заборовець Ю. Соціальні мережі як інструмент ефективної комунікації під час надання туристичних послуг.....	195
15.	Романенко Я.О. Інноваційні форми організації екскурсійного обслуговування в туризмі.....	197

СЕКЦІЯ 1
«ІННОВАЦІЙНІ РЕСТОРАННІ
ТЕХНОЛОГІЇ»

1. ПЕРСПЕКТИВИ ВИГОТОВЛЕННЯ АГЛЮТЕНОВИХ НАПІВФАБРИКАТІВ ВИСОКОГО СТУПЕНЮ ГОТОВНОСТІ

Михайленко В.М., аспірант,
Неміріч О.В., д.т.н., проф.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Свіжий готовий продукт, випечений на місці, не тільки вдалий маркетинговий хід, але й особливість, яка дає змогу виділитися в умовах підвищеної конкуренції. В той же час, випічка виробів власними силами достатньо трудомісткий процес, який вимагає спеціального обладнання і кваліфікації спеціалістів. Тому для полегшення виготовлення борошняних виробів сучасні виробники пропонують споживачам заморожені напівфабрикати високого ступені готовності, сухі суміші для полегшення технологічного процесу та скорочення часу приготування.

Актуальність теми. Загальносвітова тенденція демонструє зростання попиту на борошняні кондитерські вироби, які можна готувати в мікрохвильовій чи духовій печі. Причиною зростання популярності є зручність використання заморожених кондитерських напівфабрикатів: час виготовлення їх складає 20 хвилин.

З метою інтенсифікації технологічного процесу виготовлення борошняних кондитерських виробів їх реалізують попередньо термічно обробленими.

Матеріали та методи. В ході дослідження використовувався метод теоретичного узагальнення та порівняння, зокрема при проведенні аналізу з обраної теми.

Результати та обговорення. В основному на ринку України представлені зарубіжні виробники, оскільки країни Європейського Союзу тримають курс та фінансують кошти в дану нішу харчової продукції, але останні роки вітчизняні виробники аналогічно розробляли та працювали в цій сфері. Проте, через військові дії, які відбувається на території нашої держави порушилися логістичні маршрути постачання продукції, що реалізувалась в торгівельних мережах, скоротилось українське виробництво на 28% за період 2022 року, через зруйнування підприємств, їх закриття, окупації міст та дефіцит кадрового потенціалу, через значну міграцію мирного населення в країни Європейського Союзу. Тому на ринку України нині представлений вузький асортимент затребуваних виробів причиною є перелічені вище фактори. Відомо, що в 2023 році прогнозується збільшення виготовлення даних виробів, за рахунок зарубіжних інвесторів реконструкція підприємств харчової промисловості що надасть можливість виготовляти та реалізувати вироби на державний ринок та зарубіжний.

Висновок. Виготовлення борошняних кондитерських виробів є актуальними та своєчасними, тому що дана технологія дозволяє без великих фінансових вкладень в кілька разів збільшити асортимент, залучити нових відвідувачів та значно збільшити доходи.

2. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ У ТЕХНОЛОГІЇ СТРАВ З КИСЛОМОЛОЧНОГО СИРУ

Неміріч О.В., д.т.н., проф.,
Кондя Р.О., здобувач

Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ

Вступ. В усьому світі велика увага спеціалістів харчової галузі приділяється рослинній сировині. Шляхом фотосинтезу рослини накопичують в своєму листі, насінні, плодах та стеблах велику кількість вуглеводів, білків, ліпідів, вітамінів, мінеральних речовин та інших корисних речовин. Тому комбінування кисломолочного сиру з рослинною сировиною при виготовленні страв є доцільним з підвищення харчової цінності та натуральності.

Актуальність теми. Тема вважається досить актуальною, тому що використання рослинної сировини з кисломолочним сиром є дуже ефективним, економічним та корисним, збагачуючи сир різноманітними мікро- та мікроелементами, вітамінами. Особливу увагу потрібно придати таким добавкам, як імбир, мед, куркума, морква та шпинат.

Матеріали та методи. Для того, щоб показати ефективність та доцільність використання рослинної сировини в стравах з кисломолочного сиру було запропоновано страви з використанням рослинної сировини. В якості контролів обрано за класичними традиційними рецептами (сирники традиційні; ліниві вареники традиційні; сирна запіканка), та страви за удосконаленими рецептурами (сирники з імбиром, куркумою та медом; ліниві вареники зі шпинатом; сирно-морквяна запіканка з ягідним соусом).

Результати. Органолептичне порівняння страв наведено на рис. 1-3.

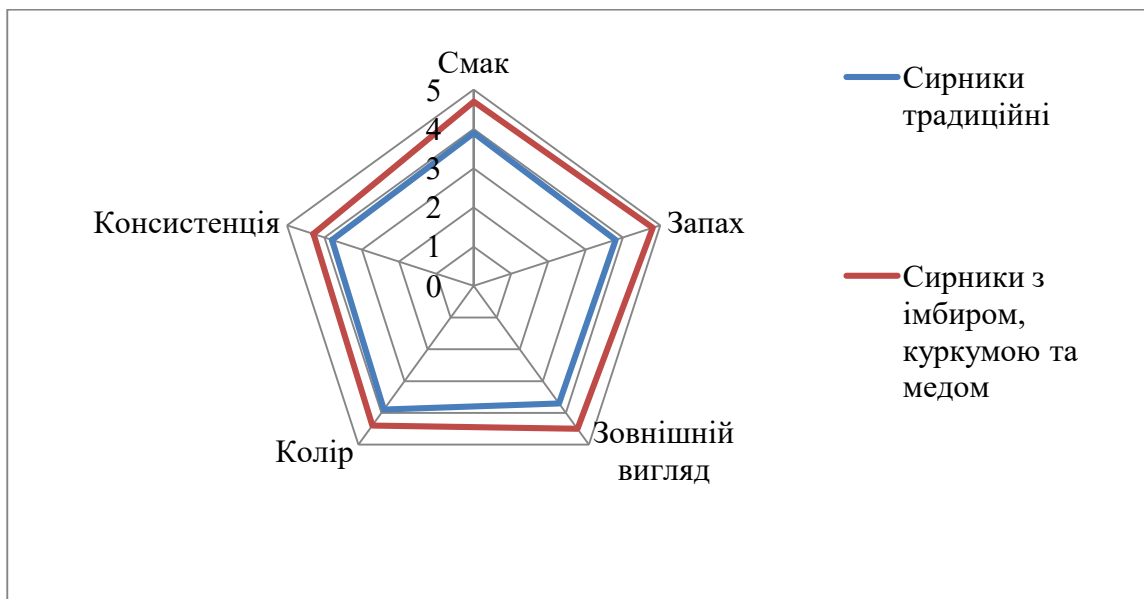


Рисунок 1 – Органолептична оцінка страв «Сирники традиційні» та «Сирники з імбиром, куркумою та медом»

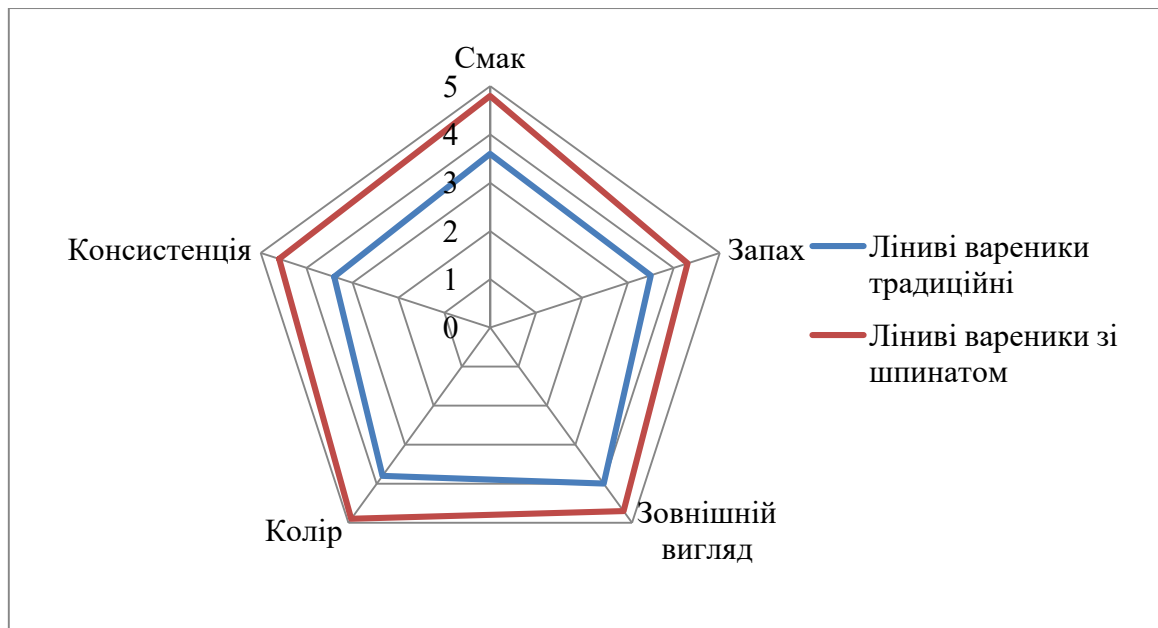


Рисунок 2 – Органолептична оцінка страв «Лінівні вареники традиційні» та «Лінівні вареники зі шпинатом»

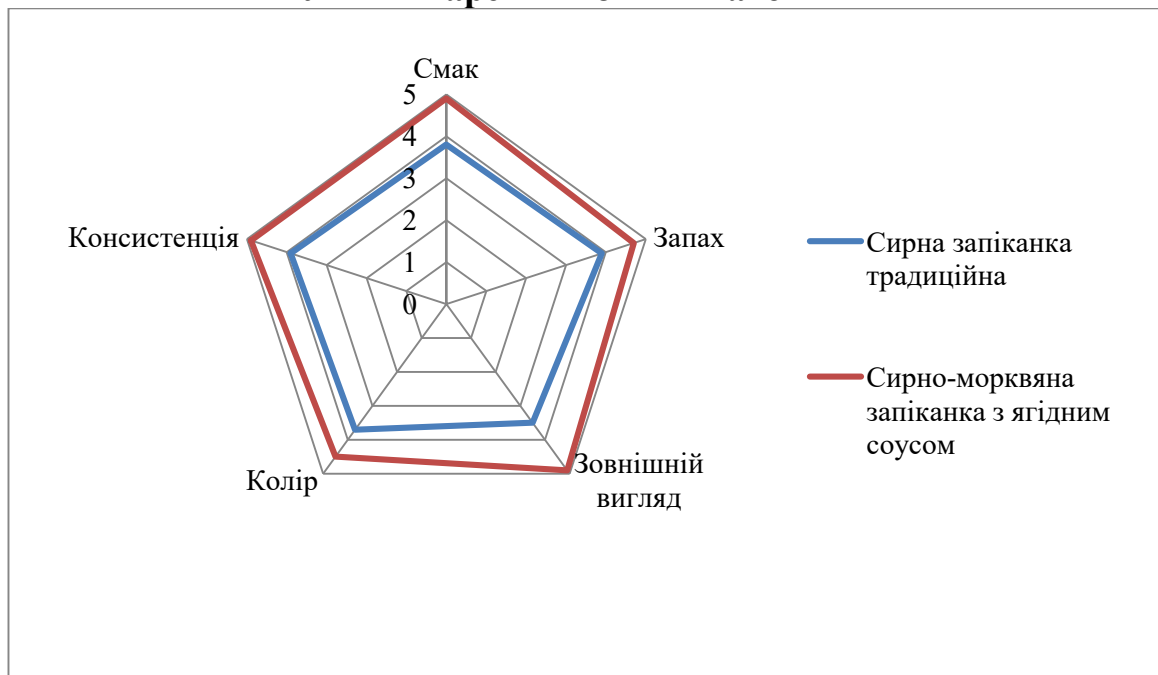


Рисунок 3 – Органолептична оцінка страв «Сирна запіканка традиційна» та «Сирно-морквяна запіканка з ягідним соусом»

Як видно з рис. 1-3, інноваційні страви переважають традиційні за органолептичними властивостями і мають підвищену харчову цінність завдяки натуральній рослинній сировині.

Висновок. Проведено органолептичне порівняння властивостей страв з кисломолочного сиру і обґрунтовано доцільність використання рослинної сировини в стравах з кисломолочного сиру – імбиру, куркуми, меду, шпинату, моркви та ягід.

Література

1. Online.budstandart.com.ua – електронний ресурс.

3. БОРОШНО АМАРАНТУ – ВИСОКОБІЛКОВА ДОБАВКА ДО СТРАВ З СІЧЕНОГО М'ЯСА

Мідлер Г.С., здобувачка

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Одним з перспективних джерел рослинного білку для харчової промисловості світу і України, вважається амарант. Насіння амаранту містить велику кількість кальцію, заліза, магнію, фосфору, калію та, на відмінність від інших зернових, культур - вітамін С. Порівняно з іншими зерновими, у ньому більше незамінної амінокислоти лізину, яка потрібна для засвоєння жирних кислот, кальцію.

Актуальність теми. З огляду на економічну та соціальну кризу в Україні, пошук нових джерел повноцінного білкового харчування є важливим і актуальним завданням, яке можна вважати стратегічною лінією розв'язання проблеми нестачі харчових продуктів. Означена проблема загострюється через поглиблення розмежування населення за рівнем доходів, а отже купівельної спроможності певної його частини.

Матеріали та методи. Аналіз хімічного складу сировини і напівфабрикатів проводили за загальноприйнятими методиками, які використовуються при дослідженні рослинної сировини і м'ясних виробів. Як контроль при дослідженнях сировини використовували м'ясо котлетне з яловичини, а при дослідженні напівфабрикатів – вироби, виготовлені за традиційною технологією.

Результати та обговорення. Встановлено, що амарантове борошно за харчовою цінністю не поступається яловичому м'ясу, зокрема за вмістом білку, що становить 16,9% проти 18,6% у яловичині. Рослинна сировина має високий вміст мінеральних речовин: калію 554 мг/100 г, кальцію 478 мг/100 г, магнію 504 мг/100 г, тоді як в яловичому м'ясі їх вміст невисокий: відповідно 348 мг/100 г, 9,8 мг/100 г та 20мг/100 г [1]. Білки амаранту характеризуються високим вмістом незамінних амінокислот (лейцину, лізину та фенілаланіну), а показник біологічної цінності борошна амаранту (80,4%) перевищує показник біологічної цінності яловичого котлетного м'яса (78,6%) на 1,8% [1].

Проведена порівняльна оцінка якості модельних фаршевих систем, виготовлених за традиційною рецептурою та з додаванням амарантового борошна. Вміст рослинної добавки обґрунтовано на основі органолептичної оцінки (рис. 1).

Об'єктами дослідження були модельні фаршеві системи, до рецептури яких входило борошно амаранту в кількості 2%, 4%, 6%, 8 %, 10 % і 12% та відповідна кількість яловичого м'яса. У якості контрольного зразку було взято фарш згідно збірника рецептур, в склад якого входило 80% яловичого м'яса, 12% сала свинячого і 8% води.

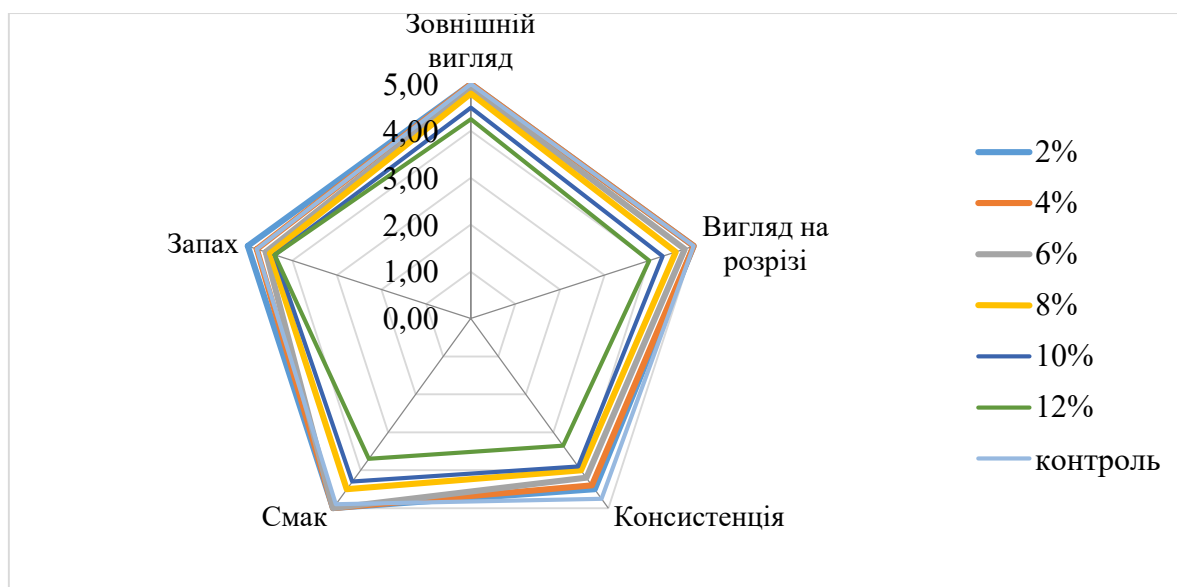


Рисунок 1 – Споживчі характеристики зразків з борошном амаранту

Встановлено, що внесення білкової рослинної сировини в кількості 8% позитивно впливає на фізико-хімічні властивості фаршу: зростає пластичність (від 4,74 см²/г до 6,86 см²/г) та вихід готового виробу (від 72,71% до 87,98%), знижуються втрати маси при тепловій обробці. Перевищення частки борошна понад 10% негативно позначається на органолептиці напівфабрикатів (погіршується консистенція виробів, їх зовнішній вигляд і смак). При створенні рецептури січених напівфабрикатів (табл. 1), зокрема біфштексів, використовували традиційну м'ясну сировину, а для заміни частини м'яса використовували борошно амаранту, гідратоване в рецептурній кількості води.

Таблиця 1 – Рецепт біфштексів з борошном амаранту

Найменування складників	Біфштекси натуральні	Біфштекс з борошном амаранту
М'ясо котлетне із яловичини, г	80	46
М'ясо кроляче, г	-	30
Шпик свинячий несолений, г	12	-
Борошно амаранту, г	-	8
Перець чорний мелений, г	0,04	0,04
Сіль кухонна, г	1,0	1,0
Вода, г	6,96	14,96
Всього	100	100

Висновок. Експериментально доведено доцільність використання борошна з зерна амаранту, для заміни м'ясної сировини при виробництві січених напівфабрикатів. Експериментально визначено оптимальний вміст борошна амаранту (8%) у рецептурі січених напівфабрикатів.

Література

1. Ланиця І.Ф. Дослідження високобілкової рослинної сировини – амаранту в контексті товарознавчих властивостей посічених напівфабрикатів. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету*. 2020. 24. С. 75-79.

4. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЗАКУСОК З ГРИБІВ

Сальчук Д.О., здобувач,

Губеня В.О., к.т.н., доц.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Сьогодні гарячі закуски з грибів мають попит у закладах ресторанного господарства. Завдяки хімічному складу, фізіологічним властивостям (наявність повноцінного білка) гриби є перспективною сировиною для поліпшення біологічної цінності кулінарної продукції.

Актуальність проблеми. Нестача повноцінного білка в раціоні є актуальною проблемою сьогодні. Гриби є білкововмісним інгредієнтом ресторанної продукції, зокрема закусок. Закуски з грибів – це популярна кулінарна продукція, але вона часто одноманітна за смаком через переважне використання шампінйонів, вирощених у штучних умовах. Тому удосконалення закусок з грибів є важливим напрямом у кулінарному світі.

Метою досліджень є вдосконалення технологій закусок з грибів завдяки використанню ширшого спектру грибної сировини та, водночас, поліпшення біологічної цінності кулінарної продукції.

Матеріали та методи. У дослідженнях використовували гриби білий та гливу. У дослідженнях використовували такі методи, як: аналіз, синтез, моделювання, узагальнення. Показники якості готової продукції визначали за органолептичними показниками.

Результати досліджень. Дослідження показало, що удосконалення закусок з грибів може бути досягнуте за допомогою різних методів. Один з найефективніших методів – це заміна прийому теплового оброблення. Наприклад, замість простого смаження грибів, гриби можна запікати з додаванням різноманітних смакових і ароматичних інгредієнтів. Також можна використовувати інші гриби, крім шампінйонів, з більш насиченим смаком, наприклад, білий гриб або гливи. Завдяки цьому готова кулінарна продукція, зокрема закуски з грибів, мають насиченіший смак і аромат.

Ще одним напрямом удосконалення закусок з грибів є використання різних соусів. Соуси позитивно впливають не тільки на смак, але і текстуру продукції. Наприклад, соус з тертого сиру, який додають до закуски з грибів, надає ніжнішої структури. Крім того, можна експериментувати з соусами, які виготовлені з різних інгредієнтів, таких як: сир, вершки, горіхи, спеції тощо.

Також удосконалення закусок з грибів здійснюють завдяки додатковій сировині. Наприклад, можна додати овочі, які доповнять смак і аромат закуски. Для поліпшення текстури і смакових якостей в рецептуру закусок включають різні види м'яса або риби.

Висновки. Отже, результатом проведених досліджень є вдосконалення технологій гарячих закусок з грибів завдяки: використанню різних видів грибної сировини, ретельному підбору соусів, додаванню овочевої, м'ясної та рибної сировини.

5. ВИКОРИСТАННЯ КРІОПОРОШКУ В ТЕХНОЛОГІЇ ВЕРШКОВОГО КРЕМУ

Головань К.С., здобувач,
Польовик В.В., к.т.н.

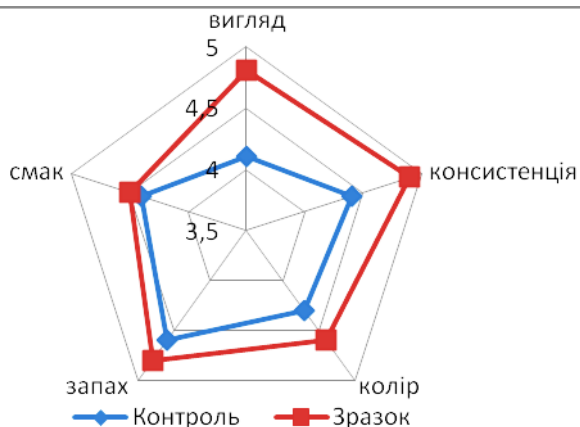
Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ

Вступ. Стан харчування населення – один із найважливіших факторів, що визначає здоров'я і збереження генофонду нації. Використання кріопорошків в харчових технологіях дозволяє збагатити вироби комплексом біологічно активних речовин, що впливає на якість готового виробу та розширення їх асортименту.

Актуальність теми. Дослідження присвячені використанню кріопорошку гарбуза в технології крему вершкового. Дані вироби є популярними і користуються стабільним попитом населення. Перевагою використання кріопорошку є скорочення часу на підготовку, тривале зберігання, повне збереження його натуральних властивостей, що дає можливість використовувати його протягом року.

Матеріал та методи. В роботі використані традиційні органолептичні та аналітичні методи дослідження з використанням сучасних засобів оформлення результатів.

Результат та обговорення. Для внесення у технології крему кріопорошок доцільно замочувати водою у співвідношенні 1:1,2 витримувати 15 хв., потім доводили до кипіння та залишали на 15 хв. Отримане пюре використовували в технології крему вершкового у кількості 5-8% замість смакового інгредієнта. За такого дозування отримані вироби мали високу дегустаційну оцінку (рис. 1).



Висновок. На основі узагальненого теоретичного та експериментального матеріалу розроблено рецептурний склад та технологічний процес виробництва вершкового крему з використанням гарбузового кріопорошку. Досліджено показники якості готового виробу, визначено технологічні параметри рецептури.

Рисунок 1 – Профілограма органолептичних показників

Література

1. <https://uapatents.com/7-110909-sposib-vigotovlennya-sirkovikh-mas-iz-krioporoshkom-garbuz.html>

6. СУЧАСНІ СПОСОБИ ОТРИМАННЯ ЖИРНИХ КИСЛОТ

Дятлов Д.О., аспірант,

Фролова Н.Е., д.т.н., проф.,

Національний університет харчових технологій

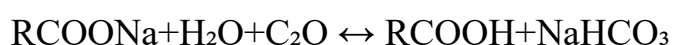
(НУХТ), м. Київ

Технологія рафінування жирів є досить трудомістким процесом. Однією з головних стадій – процес нейтралізації, метою якого є виведення жирних кислот з олії. В результаті процесу нейтралізації утворюється нейтралізована олія та проміжний продукт – соапсток. До складу соапстоку входять жирні кислоти, нейтральний жир та інші речовини. Саме жирні кислоти обумовлюють вартість соапстоку.

Жирні кислоти являються цінним продуктом, що знаходять своє застосування у виробництві мила, лакофарбових матеріалів, медичних препаратів, різноманітних хімічних продуктів, а саме вищих жирних спиртів, ефірів, що знаходять застосування у виробництві миючих засобів, косметичних препаратів та ін.

Для виведення жирних кислот з соапстоку існує технологія, що полягає у розкладанні мила під дією сульфатної кислоти, відокремленні сульфатних вод та промивання жирової фази від неорганічних сполук. Залежно від складу соапстоку протікання процесу розкладання проходить по різному. Отримані жирні кислоти після процесу розкладання сульфатною кислотою, мають однакові показники якості, що й після процесу дистиляції олій. Недоліками технології можуть бути втрати сульфатної кислоти та потрапляння сульфату натрію до стічних вод.

Також жирні кислоти можна виділити з мила внаслідок розкладання його вуглекислою за реакцією:



Спосіб має ряд переваг: технологія дозволяє уникнути використання сульфатної кислоти (на відміну від існуючої технології), що зменшує негативний вплив на довкілля; низькі температурні режими; швидкість протікання процесу. Отримані жирні кислоти цілком придатні для виробництва емульгаторів в харчовій промисловості та для багатьох інших застосувань.

Висновок: враховуючи всі переваги використання карбонової кислоти для одержання жирних кислот із соапстоку, буде доцільним рішенням в подальшому використовувати саме цей метод в промисловості для оптимізації процесу та охорони навколишнього середовища.

Література

1. Мольченко С.М., Демидов І.М., Ведь В.Є. Одержання жирних кислот з соапстоку шляхом розкладання мила карбонатною кислотою. *Вісник Нац. техн. ун-ту "ХП" : зб. наук. пр. Темат. вип. : Інноваційні дослідження у наукових роботах студентів.* 2015. № 7 (1116). С. 76-82.

7. МОДЕЛЮВАННЯ РЕЦЕПТУР СОЛОДКИХ СОУСІВ

Неміріч О.В., д.т.н., проф.,

Малкуш А.М., здобувачка

Національний університет харчових технологій

(НУХТ), м. Київ

Вступ. Сьогодні в закладах ресторанного споживачам доступним є широкий асортимент десертів, які вражають своїм неперевершеним смаком та зовнішнім виглядом і стають все більш популярними. Однак, все більш поширюється здорове харчування, споживання низькокалорійних натуральних продуктів.

Крім того, перед фахівцями харчової галузі постає завдання створення продукції для осіб, які страждають на різні порушення обміну речовин.

Актуальність теми. Солодкі страви або солодкі соуси є висококалорійними продуктами, які мають в рецептурному складі цукор. Для вирішення питання зниження калорійності для такої продукції доцільним є застосування натуральних цукрозамінників.

Матеріали та методи. В роботі в якості об'єкту дослідження обрано технологію солодких соусів. Предметами дослідження виступали соус солодкий на основі яблучного пюре як контроль, що приготовлений за традиційною технологією, та соуси з цукрозамінниками. Використано органолептичний метод дослідження та розрахунково-аналітичний.

Результати обговорення. Було проведено літературний пошук замінників цукру: фруктоза – фруктовий цукор, та доступні натуральні замінники – сироп стевії та сорбіт. Фруктоза є натуральним фруктовим цукром, солодша за цукор в середньому у 1,5 рази, але на 30% менш калорійна.

Сироп стевії зменшує рівень цукру в крові і допомагає підшлунковій залозі виробляти інсулін. Рекомендують також використовувати стевію для профілактики цукрового діабету.

Сорбіт – натуральний замінник цукру, природний підсолоджувач є багатоатомним спиртом з дуже приємним солодкуватим смаком. Змодельовано рецептури солодких соусів з даними цукрозамінниками, що забезпечують високу органолептичну оцінку готової продукції і знижений порівняно з контрольним зразком глікемічний індекс.

Висновок. Сучасні торгівельні мережі пропонують безліч безпечних та корисних натуральних цукрозамінників, які не мають впливу на рівень глюкози в організмі людини і містять корисні властивості. Змодельовано рецептури та технологічні параметри отримання солодких соусів з використанням фруктози, сиропу стевії та сорбіту на заміну цукру для широкого асортименту страв.

8. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ІННОВАЦІЙНОГО БЕЗГЛЮТЕНОВОГО БОРОШНА

Губар Т.М., асистент,
Фролова Н.Е., д.т.н., проф.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Впродовж останнього десятиліття в світі значно зріс попит на безглютенову продукцію. Дана тенденція пов'язана з тим, що згідно з даними, зазначеними в сучасних літературних джерелах, загальна частка населення, що страждає на глютенозалежні захворювання, становить 10%. Поряд з тим існують й інші причини зростаючого попиту на безглютенову продукцію, а саме – вдала маркетингова компанія, яка змушує споживачів, які не мають схильності до несприйняття глютену, відмовлятися від глютенівмісних продуктів, з метою покращення загального стану здоров'я, зниження ваги та мінімізації майбутніх захворювань.

Актуальність теми. Сучасні дослідження стверджують, що в більшості випадків при виробництві безглютенової продукції в якості заміни пшениці використовують продукцію багату на вуглеводи, але бідну за вмістом білка, мінеральних речовин та харчових волокон. Тому з метою задоволення зростаючих потреб споживачів відбувається безперервний пошук альтернативної безглютенової сировини з багатим харчовим складом. До даних інноваційних видів безглютенових злаків відносяться: пальчасте просо, зелена гречка та кіноа. Це зумовлено тим, що зазначені зернові культури мають сприятливий харчовий профіль та є вдалою заміною пшеничному борошну.

В зв'язку з відсутністю у даних видах сировини основного білку – глютену, який грає важливу роль у формуванні структурно-механічних властивостей майбутнього виробу, ускладнюється його виробничий процес. Даний фактор слугує стимулом для більш детального дослідження технологічних властивостей інноваційного безглютенового борошна. Однією з важливих технологічних характеристик безглютенової сировини є її водоутримуюча здатність, яка впливає на вологість тіста та його реологічні властивості.

Матеріали та методи. Під час проведення дослідження використовували злаки пальчастого проса, зеленої гречки та кіноа. Зразки інноваційної безглютенової сировини подрібнювали на лабораторному млину ЛЗМ-1 (1000 об/хв) до розмірів частинок 0,25...1,0 мм. Водоутримуючу здатність отриманих зразків борошна визначали при температурі 20°C та з подальшим нагріванням до температури 40°C, 60°C, 80°C і 100°C, оскільки зміна температури впливає на ступінь набухання біополімерів, що містяться в досліджуваних зразках, та їх здатність зв'язувати воду. Дослідження проводилися згідно методики, наведеної в [1].

Результати та обговорення. За результатами проведеного дослідження було побудовано діаграму залежності водоутримуючої здатності інноваційного безглютенового борошна від температури (Рис. 1).

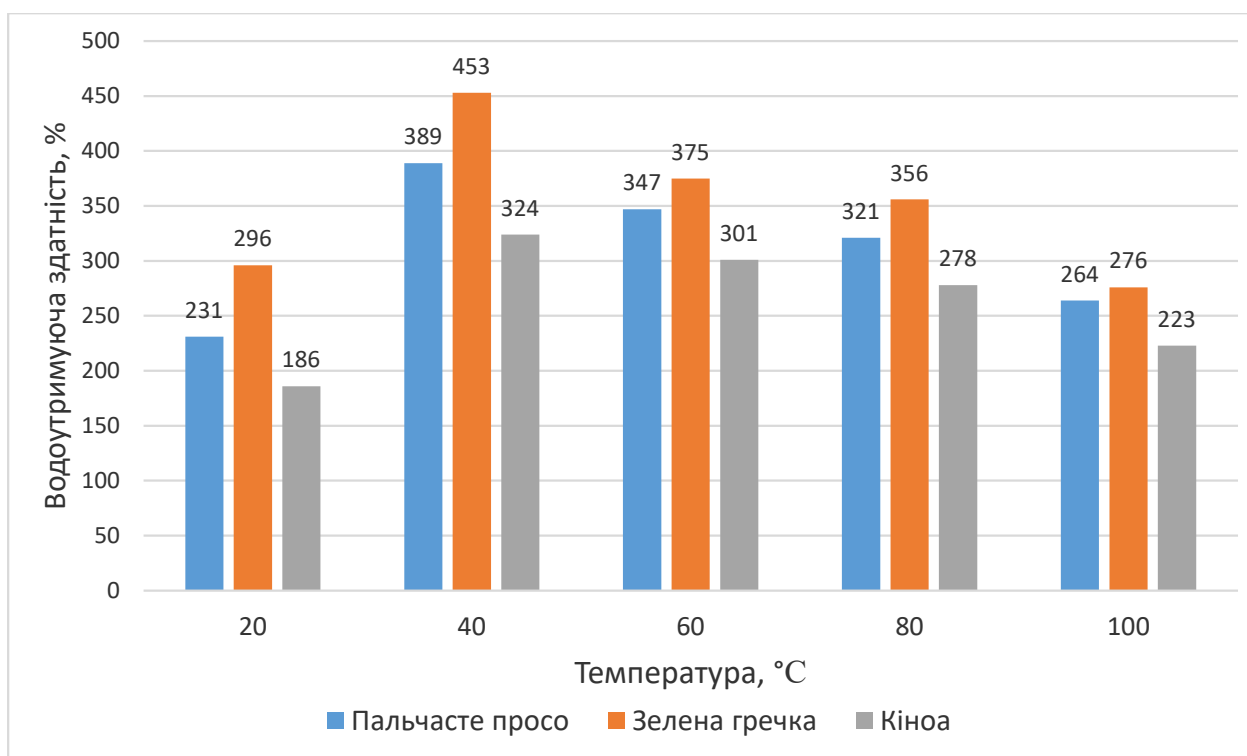


Рисунок 1 – Залежність водоутримуючої здатності інноваційного безглютенового борошна від температури

Отримані в наслідок дослідження результати свідчать, що безглютенове інноваційне борошно найкраще утримує вологу при температурі 40°C. Показник водоутримуючої здатності борошна з зеленої гречки становить 453%, з пальчастого проса та кіноа – 389% та 324% відповідно.

При цьому борошно з зеленої гречки має найбільшу водоутримуючу здатність, що вказує на великий вміст білків, крохмалю та харчових волокон в його складі.

В наслідок підвищення температури до 60°C, 80°C та 100°C водоутримуюча здатність досліджуваного борошна поступово знижувалася. Дана послідовність свідчить про початок денатурації білків та клейстеризацію крохмалю, що містяться в дослідних зразках. Вищезазначені процеси погіршують здатність біополімерів безглютенового борошна утримувати молекули води, що призводить до зниження показника його водоутримуючої здатності.

Висновок. Отже, в ході дослідження було встановлено, що найбільш оптимальний показник водоутримуючої здатності інноваційного безглютенового борошна, який дозволяє отримати пружне та піддатливе до формування та розкачування безглютенове тісто, досягається при температурі 40°C.

Література

1. Лабораторний практикум з технології хлібопекарського та макаронного виробництв : навч. посіб. / В. І. Дробот, Л. Ю. Арсеньєва, О.А. Білик та ін.; за ред. В.І. Дробот. К. : Центр навч. літератури, 2006. 341 с.

9. БОРОШНО З АГЛЮТЕНОВИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

Коваль О.А., к.т.н., доц.,

Шевчук В.С., здобувач

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Сучасні відвідувачі закладів ресторанного господарства дедалі частіше проявляють бажання спробувати нові страви, які відповідають сучасним трендам та потребам здорового харчування, зниження калорійності та підходять для людей з непереносимістю до глютену. З цією метою, актуальним стає розширення асортименту страв шляхом використання безглютенового борошна у традиційних борошняних стравах.

Мета дослідження – розширення асортименту інноваційних борошняних кондитерських виробів з аглютеновими властивостями, удосконалення існуючих технологій борошняних виробів шляхом використання аглютенових видів борошна.

Результати та обговорення. До аглютенової борошняної сировини відносять рисове, кукурудзяне, рідше гречане борошно.

Жоден із означених видів безглютенового борошна не можна вважати еквівалентним за функціонально-технологічними властивостями пшеничному. Кожний з цих видів борошна має специфічний хімічний склад і гранулометричні характеристики, що впливає на структурномеханічні властивості тіста та якість готових виробів. Проте безглютенове борошно круп'яних культур має високий технологічний потенціал особливою його є гарна поживна цінність.

Середній вміст білка в гречаному борошні складає 12,6%, рисовому борошні – 7%, кукурудзяному – 8%. Білок гречаного борошна відрізняється збалансованістю за амінокислотним складом, а за вмістом лізину він перевершує білки пшениці та жита. Що стосується мікро- і макроелементів, то порівняльний аналіз хімічного складу гречаного борошна показав підвищений вміст кальцію, заліза, вітамінів В₁, В₂, РР, Е, багатий на лецитин і аргінін, які знижують вміст холестерину в крові. Клітковини в гречаному борошні в 1,5-2 рази більше, ніж у рисовому.

Амінокислотний склад білка рису близький до гречки, багатий вітамінами В₁, В₂, фосфором, лецитином. Рисове борошно містить кремній, який сприяє процесам обміну речовин в організмі людини. В складі борошна біотин, а також інші вітаміни і мікроелементи, що мають важливе медико-біологічне значення.

У кукурудзяному борошні, порівняно з пшеничним, міститься більше ліпідів, цукрів, геміцелюлози. Це борошно багате на калій, кальцій, магній і залізо. В складі має вітаміни Е і В₂, біотин. З жирів, що є у складі, переважають поліненасичені (лінолевая і ліноленовая) жирні кислоти. Білки кукурудзяного борошна слабо набухають, борошно не містить глютену, не утворює клейковини, разом з тим має велику газоутворювальну здатність.

Достатньо новим напрямом в технології борошняних виробів є застосування

амарантового борошна, яке поділяється на білкове, нативне, суцільнозернове. Для амарантового нативного борошна, що переважно складається з крохмалистих гранул ендосперму зерна амаранта, характерна дуже пухка структура з великою кількістю порожнеч і тріщин, що обумовлює можливу високу водопоглинальну здатність. Ціліснозмелене амарантове борошно має проміжну по крупності і ступеню рихлості структуру, що включає більшу кількість фрагментів частинок оболонки зерна. Білкова матриця клітин борошна амаранту переривчаста, крохмальні зерна розміром порядку 0,1-0,3 мкм мають правильну кулясту форму, покриті тонким шаром волокнистого за структурою білка. Мікроструктура клітин сортового амарантового борошна всіх видів відрізняється від традиційного пшеничного або житнього борошна наявністю складних багатокутних асоціатів, з'єднаних у щільну структуру, і дрібнозернистого крохмалю.

Специфікою амаранту є хімічний склад. Характеризується високим вмістом білкових речовин (від 11,8% до 19% і вище щодо знежиреного); значним вмістом незамінних амінокислот: лізину (0,7-0,9 г на 100 г зерна), триптофану, треоніну, амінокислотний скор яких перевищує 1, характеризується більш повноцінним амінокислотним складом в порівнянні із іншими зерновими культурами. Крохмаль представлений у вигляді багатокутної дрібнокристалічної структури, діаметр гранул яких складає 1-3 мікрона, в декілька разів менші, ніж у традиційних крохмалів – кукурудзяного і картопляного. Завдяки цьому крохмаль амаранту має більшу перевагу при виготовленні виробів, які підлягають заморожуванню і подальшій дефростації, що застосовується в сучасних технологіях відкладеного випікання борошняних виробів. Вміст ліпідів в насінні амаранту становить 5,7-9,0%, що більше, ніж в інших зернових культурах. 76-80 % ліпідів амаранту складають ненасичені жирні кислоти, головним чином ліноленова, олеїнова та пальмітинова. Високий рівень харчових волокон і наявність ізомеру вітаміну Е має інгібуючу дією до біосинтезу холестерола в організмі людини. Насіння амаранту багате на такі вітаміни, як рибофлавін, ніацин, токоферол і, на відміну від інших культур, містить аскорбінову кислоту. Є цінним джерелом фосфору, заліза, магнію, кальцію: один грам насіння амаранту забезпечує 46% добової потреби організму людини в кальції. Значна частина мінеральних речовин амаранту (60% від загального вмісту) сконцентрована в оболонці насіння і зародках зернового матеріалу; залізо та мідь концентруються в зародках, кальцій, натрій та марганець – в оболонках насіння. Значна кількість поліфенолів в амаранті зумовлює його антибактеріальну, протівірусну, антиоксидантну та протизапальну дію.

Висновок. Підсумовуючи результати проведеного дослідження можна стверджувати, що для розширення асортименту безглютенових борошняних виробів, враховуючи властивості аглютенового борошна, доцільно розробити декілька різних варіантів борошняних композицій з безглютенової борошняної сировини для заміни нею борошна пшеничного.

10. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОГО МОЛОКА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КОКТЕЙЛЕЙ

Профатило Л. М., здобувачка,
Матюшенко Р.В., ст. викладач

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. За останні роки роль напоїв в сфері ресторанного господарства продовжує невпинно зростати, однак варто відзначити, що нині споживачі мають на меті не стільки втамування спраги, як прагнуть корисності, функціональності, органічного походження, креативності чи навіть історії напою. Тому заклади ресторанного господарства, зокрема бари, з метою розширення меню та залучення нових груп споживачів впроваджують інноваційні технології напоїв, одною з яких є заміна тваринного молока на рослинне.

Актуальність. Після пандемії COVID-19 багато споживачів у всьому світі звернули увагу на власне здоров'я, що призвело до значного зростання попиту на органічні та функціональні продукти. Крім того, в останні роки продовжує зростати популярність і попит на замітники коров'ячого молока, адже вони є надзвичайно актуальними для веганів та людей, які мають обмеження зі споживання тваринного молока внаслідок певних причин, таких як харчова алергія, релігія, тощо. Отже, напої на сировині рослинного походження ідеально підходять для того, щоб скористатися цією зростаючою можливістю та задовільнити поточний попит на немолочні корисні напої, подібні до молока, та органічні й функціональні продукти. Такі напої чудово підійдуть споживачам, які дотримуються здорового харчування, не вживають цукру, або просто прагнуть урізноманітнити своє харчування.

Результати та обговорення. В ході дослідження було виявлено, що веганський нектар має такий самий потенціал для змішування в коктейлях, як повножирне молоко та вершки. Крім того, він містить цінні поживні речовини, харчові волокна, антиоксиданти, мінерали та вітаміни, які можуть різнитися залежно від рослинної матриці такого молока. При цьому варто відзначити, що веганське молоко містить малу кількість ліпідів та зовсім не містить холестерину, що робить напої на його основі низькокалорійними. Крім того воно легко засвоюється та не викликає подразнення кишечника. Також різні види такого молока мають відмінні смакові профілі, тому кожен споживач може обрати ту основу для коктейлю, яка йому найбільше подобається за смаковими якостями. При цьому такий коктейль вийде смачним навіть без використання цукру, що є перевагою для людей, які дотримуються здорового харчування чи певної дієти.

Окремо варто відзначити, що однією з переваг рослинного молока є те, що заклад ресторанного господарства може сам його виробляти, що забезпечить натуральність та екологічність приготування на його основі коктейлів.

Виробляють його майже з усіх видів насіння, горіхів та злаків. Окремі види рослинного молока вживають як напій, а інші підходять тільки для приготування їжі. За смаковими якостями та насиченістю корисними мінералами вони часто не поступаються і навіть перевершують козяче або коров'яче молоко. Серед головних

переваг незвичайного молока медики називають те, що воно не містить лактози та холестерину, є низькокалорійним та позитивно впливає на серцево-судинну та травну систему. Найпоширеніші види рослинного це: соєве, мигдальне, рисове, вівсяне, кокосове. Енергетична цінність кожного виду рослинного молока і для порівняння коров'ячого молока наведені в табл. 1.

Таблиця 1 – Енергетична цінність різних видів рослинного молока

Вид рослинного молока	Білки	Жири	Вуглеводи	Енергетична цінність в 100г продукту, ккал
Соєве	3,6	2,0	0,2	34
Мигдальне	0,64	1,51	0,59	17
Рисове	1,2	0,8	10,0	52
Вівсяне	5,0	10,0	20,0	178
Кокосове	1,8	18,0	2,7	182
Коров'яче	2,9	3,5	4,7	62

Щодо недоліків рослинного молока, то один з них виявляється в тому, що воно може провокувати алергічні реакції. Однак, основний недолік рослинного молока це неповноцінність білків та відсутність ряду незамінних амінокислот. Щодо смаку, то деякі види рослинного молока сильно впливають на смак, тому варто більше уваги приділяти створенню рецептури, щоб всі складові коктейлю гармонійно поєднувалися між собою. Проаналізувавши різні види рослинного молока, нами було визначено, що як основа для коктейлів найкраще підходять: кокосове молоко, оскільки воно є найбільш схожим на коров'яче; мигдалеве, так як воно містить значну кількість білків, однак при цьому не має неприємних присмаків; вівсяне, адже воно має найбільш насичений та приємний вершковий смак. Щодо інших видів рослинного нектару, то, наприклад, соєве молоко має неприємні присмаки (бобовий присмак і терпкість), однак цей недолік можна вирішити шляхом додавання 6 г цукру, який замаскує цей злегка бобовий смак, а рисове молоко складно емульгується через високий вміст крохмалю та має водянистий смак, тому воно не є гарною основою для розробки подальших рецептур.

Для створення коктейлів на основі рослинного молока всю іншу сировину підбирають так, щоб розроблений напій був не лише смачним, а й корисним та відповідав потребам людей, які прагнуть до здорового харчування, зокрема, в рецептурі уникають використання цукру та підсолоджувачів.

Висновок. Отже, в ході дослідження було виявлено, що рослинне молоко має потенціал як основа для виготовлення коктейлів, оскільки воно може змішуватися, як жирне молоко та вершки, при цьому додаючи напоям цікавих смакових відтінків. Використання рослинного молока не лише допоможе осучаснити класичні молочні коктейлі, викликавши цікавість у споживача, а й створить альтернативний вибір для людей, які мають алергію, чутливість чи непереносимість, або не вживають тваринне молоко з певних причин. Також допоможе розширити асортимент у звичайних закладах, концептуальних, мілк-барах, молодіжних кафе та інших.

Література

1. Зелена книга регулювання ринку молока/ І.В. Грузинська та ін., К.: Видавництво: «Офіс ефективного регулювання», 2018. 70 с.

11. СОУС ЯК ДЖЕРЕЛО ЕСЕНЦІАЛЬНИХ РЕЧОВИН

Силка І.М., к.т.н., доц.,
Матіящук О.В., ст. викладач,
Коротєєв О.І. здобувач

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Соуси давно вже стали дуже важливою складовою ресторанної кухні. Вони можуть застосовуватися як складова готової страви, так і як елемент її оформлення задля надавання страві більш вираженого смаку, запаху, а іноді й зовнішнього вигляду. Однак харчові продукти призначені забезпечувати не лише енергетичні потреби організму людини, а й бути джерелом есенціальних речовин.

Актуальність теми. Дуже важливо вміти правильно підходити до підбору соусу для готової страви, адже тільки так він стане «прикрасою» або повноцінним її доповненням та виступить як елемент, що добре поліпшує смакові та ароматичні якості готової продукції. Тому метою даної роботи є пошук інгредієнтів з підвищеним вмістом есенціальних речовин для високоенергетичного соусу.

Матеріали та методи. Використовували методи планування із зазначенням завдань та математичної обробки експериментальних даних, стандартні, органолептичні показники якості готових страв.

Результати та обговорення. В якості предмету дослідження було обрано білі соуси. За контрольний зразок використовували соус «Польський», що містить у своєму складі бульйон рибний, масло вершкове, яйця курячі. Згідно рецептурного складу 32 % мас. становить масло вершкове, що є джерелом насичених жирних кислот (НЖК). З метою підвищення біологічної цінності 40 % даного інгредієнту замінено на олію гірчичну. Це традиційна для української кухні сировина, яка містить у своєму складі близько 45 % олеїнової (ω -3), ейкозанову, лінолеву (ω -6) кислоти, що є поліненасиченими жирними кислотами (ПНЖК).

Висновок. Ненасичені жирні кислоти є есенціальними речовинами, що стануть ідеальним доповненням до страв з річкової риби у складі соусу. Гірчична олія, яка ввійшла до інгредієнтного складу соусу, підвищує поживну цінність та покращує його органолептичні властивості.

Література

1. Верхівкер Я.Г., Єфремов В.В., Мирошніченко О.М. Сучасний стан, перспективи розвитку ринку соусів та пов'язані з цим вимоги до використання спецій. *Харчова наука і технологія*. 2013. 4. С. 56–59.
2. Wainwright P.E. Dietary essential fatty acids and brain function: a developmental perspective on mechanisms. *Proc Nutr Soc*. 2002. 61(1). P. 61–69.

12. ПІДВИЩЕННЯ ПОЖИВНОЇ ЦІННОСТІ БОРОШНЯНИХ КУЛІНАРНИХ ВИРОБІВ

Чмиренко Я.В., здобувачка,
Силка І.М., к.т.н., доц.,
Матіящук О.В., ст. викладач

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Пошук сучасних інгредієнтів для збагачення кулінарних борошняних виробів є актуальною задачею на сьогоднішній день, оскільки її вирішення дозволить розширити асортимент вітчизняної продукції підвищеної харчової цінності, зниженої калорійності, доступної для пересічного українця, що безперечно слугуватиме покращанню здоров'я нації.

Актуальність теми. Перспективною сировиною для збагачення борошняних кулінарних виробів є порошки з рослинної сировини, оскільки свіжа продукція є сезонним продуктом і не забезпечує регулярного надходження біологічно активних речовин у раціон. При висиханні рослинна сировина позбавляється вологи, що перешкоджає розвитку мікроорганізмів. Поряд з цим в ній підвищується концентрація біологічно активних речовин, що робить її пріоритетним функціональним інгредієнтом для збагачення харчових продуктів.

Матеріали та методи. Для дослідження в якості контролю було обрано «Пиріжки печені з дріжджового тіста». На основі цієї рецептури, шляхом експериментальних досліджень було встановлено, що оптимальною кількістю порошку рослинного є 10 % від маси борошна.

Результати та обговорення. На основі отриманих результатів було розроблено технологічні карти хлібобулочних виробів, а саме «Зразок 1» з додаванням яблучного порошку, «Зразок 2» – з додаванням порошку моркви, «Зразок 3» – порошку хурми, «Зразок 4» – суміші порошків яблука, моркви та хурми у рівних масових співвідношеннях.

На початковому етапі досліджень враховувалася органолептична оцінка кінцевого продукту. За даними досліду органолептичної оцінки, у всіх зразках правильність форми не змінюється, колір скоринки майже не змінився, але змінився колір м'якушки у «Зразок 2», «Зразок 3» і «Зразок 4» – набув слабко-рожевого кольору. Всі зразки мають свій відтінок - звідси і оцінка за кольором 4.

Наступним етапом дослідження був розрахунок поживної цінності досліджуваних зразків. У таблиці 1 представлено хімічний склад контрольного зразка та зразків з різними рослинними порошками.

Встановлено, що використання рослинних порошків дозволяє підвищити поживну цінність борошняних кулінарних виробів та позитивно впливає на біологічну цінність продукції за рахунок збільшення вмісту біологічно активних речовин. А саме кількість вітаміну А при додаванні порошку яблука зросла у 33 разів, моркви – 98,5 разів, хурми – майже в 11 разів, суміш

порошків - у 35 разів; кількість вітаміну В5 збільшилася на 60 % у «Зразку 3», у «Зразку 4» – на 17,5 %. Збільшилася кількість моно- та дисахаридів з 5 % до 8 %.

Таблиця 1 – Хімічний склад зразків булочок для гамбургерів

Показник	Контроль	Зразок 1	Зразок 2	Зразок 3	Зразок 4
Енергетична цінність, ккал	234,2	234,8	234,5	235,2	234,9
Білки, г	7,3	7,0	7,0	7,0	7,0
Жири, г	3,7	3,6	3,6	3,6	3,6
Вуглеводи, г	45,2	43,4	43,4	43,6	43,5
Харчові волокна, г	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Вітамін А, мкг	0,6	0,8	59,1	6,5	22,1
Вітамін В ₅ , мг	0,322	0,315	0,321	0,535	0,390
Вітамін С, мг	0	0,29	0,15	0,44	0,29
Калій (К), мг	114,50	119,06	116,78	116,78	117,54
Кальцій (Са), мг	31,48	31,37	31,69	34,61	32,56
Магній (Mg), мг	18,67	18,47	19,32	19,84	19,21
Залізо, мг	1,054	1,083	1,039	1,092	1,071
Йод, мкг	1,06	1,07	1,16	2,77	1,67
Декстрини і крохмаль, г	39,797	37,835	37,818	38,126	37,821
Моно- та дисахариди, г	4,8	5,1	5,0	5,2	5,1
Глюкоза (декстроза), г	0	0,058	0,073	0,012	0,044
Сахароза, г	0	0,044	0,102	0,019	0,049

Висновок. Використання порошоків з нетрадиційної сировини в технології борошняних кулінарних виробів призводить до підвищення харчової та біологічної цінності готової продукції. Використання досліджуваних порошоків на підприємствах ресторанного господарства дозволить розширити коло потенціальних споживачів та збільшити обсяги виробництва.

Література

1. Дробот В.І. Технологія хлібопекарського виробництва. “Логос”. Київ, 2002. 365 с.
2. Завертаний Д.В. Сучасний стан та перспективи розвитку хлібопекарської галузі України. *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*. 2015. Т.14., Вип. 2. С. 194–203.

13. ДРАГЛЕУТВОРЮВАЧІ У ТЕХНОЛОГІЇ СОЛОДКИХ СТРАВ

Рибачук В.А., магістрант

Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ

Вступ. Асортимент солодких страв, що виробляються сьогодні, є досить широким. У технології солодких страв застосовують інгредієнти, що забезпечують технологічну стабільність, такі як желатин, пектин, модифіковані полісахариди (крохмаль, клітковина) або їх суміші [1], агар-агар, агароїд.

Актуальність теми. У сучасних екологічних умовах раціон людини повинен містити речовини, які здатні виводити з організму токсичні речовини від шкідливої дії зовнішнього середовища, окрім технологічних цілей.

Результати та обговорення. Пектин – це натуральна речовина рослинного походження, що міститься у деяких овочах і фруктах, яку використовують як стабілізатор, що формує текстуру та структуру продукту, стабілізує консистенцію та в'язкість солодких страв (желе, самбук, мус, крем, варення, соус тощо). Окрім технологічних цілей пектин комплексно діє на організм людини: блокує поглинання стабільних і радіоактивних металів, має протипроменеу та антиоксидантну дію, стимулює виведення з організму ксенобіотиків, підвищує фагоцитозну активність, знижує протромбіновий індекс [2].

Желатин – це натуральна речовина тваринного походження, який отримують з хрящів та кісток тварин, що використовують як засіб для забезпечення густини та структури у продуктах, таких як муси, желе, м'ясні та рибні консерви. Окрім того, желатин може бути використаний як стабілізатор для збереження текстури харчового продукту.

Основна відмінність між пектином та желатином полягає в їх хімічному складі та властивостях. Пектин – це рослинний полісахарид, який має властивості згущувача, стабілізатора та емульгатора, які використовуються для збільшення в'язкості й стійкості продуктів. Желатин – це білковий гідролізат, отриманий з колагену, що має здатність загущувати, зміцнювати та желатинізувати продукти, які включають його до складу.

Висновок. У харчових технологіях пектин частіше використовують для створення гелю, солодких начинок, желе та інших кондитерських виробів для страв вегетаріанського напрямку. Желатин частіше використовують для зміцнення м'ясних продуктів, желеподібних десертів, желейних виробів та інших продуктів, які потребують стійкості форми.

Література

1. Дзюба Н.А., Кашкано М.А., Калугіна І.М., Олійник М.І. Аналіз сучасних технологій виробництва солодких страв для оздоровчого харчування. *Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі*. 2019. 2(30). С. 59-71.

2. Самойленко М.Г., Яковенко Л.О., Трачевський В.В. Одержання пектиновмісних речовин з певним ступенем етерифікації. *Актуальні проблеми транспортної медицини*. 2011. 1(23). С. 117-120.

14. СУЧАСНИЙ СТАН ВИРОБНИЦТВА КРЕМ-СУПІВ У ЗРГ

Захаров В.В., к.т.н.,

Бохан А.С., здобувачка

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Крем-супи мають ніжну кремову основу, яка легко може контрастувати з виразним смаком. У закладах ресторанного господарства популярними є крем-супи з моркви, гарбуза, грибні та томатні, з цвітної капусти, з фенхелю, з картоплі, батату або селери, з волоських горіхів.

Шеф-кухарі та науковці в останні роки експериментують з приготуванням крем-супів поєднуючи різноманітні інгредієнти та доповнюючи класичні технології додатковими інноваціями. Для покращення поживної цінності та розширення асортименту крем-супів використовують шрот насіння вівса, імбир, мед, порошок ламінарії, різноманітні добавки рослинного походження.

Матеріали та методи. У роботі використані теоретичні та аналітичні методи досліджень. Об'єктом виступили супи-пюре, предметом – сучасний стан виробництва крем-супів.

Результати та обговорення. На сьогодні існує величезний різновид крем-супів. Розглянемо деякі з них:

Кукурудзяний суп. Основні інгредієнти кукурудзяного супу включають кукурудзу, цибулю, селеру, молоко або вершки та вершкове масло.

Крем-суп із спаржі. Основними інгредієнтами є спаржа, легкий курячий або овочевий бульйон, молоко або вершки.

Крем-суп зі шпинату. Якщо основним інгредієнтом є шпинат, додаткові інгредієнти можуть включати цибулю, зелену цибулю, моркву, селеру, помідори, картоплю, лимонний сік, оливкову олію, приправи, сіль і перець. Крем-суп зі шпинату зазвичай подається гарячим, але його також можна подавати як холодний суп.

Томатний крем-суп. Томатний крем-суп готується з помідорів як основного інгредієнта та вершків або молока додаткових інгредієнтів. Його можна подавати гарячим або холодним.

Гарбузовий крем-суп. Гарбузовий суп варять по-різному: з молоком, з вершками, з картоплею або крупною. Гарбуз і моркву очищають, нарізають великими шматками. Заливають овочі водою і варять протягом 25-30 хвилин. Цибулю очищують і нарізають сізле. У сковороді розігрівають вершкове масло і обсмажують цибулю до прозорості. Додають цибулю в каструлю з овочами, приправляють спеціями і проварюють. Подрібнюють і протирають масу до однорідного стану. В кінці вливають вершки, додають трави. Перемішують, доводять до кипіння і знімають з вогню. Подають суп з додатковою порцією вершків або з гарбузовим насінням, або з грінками.

Розроблено технології крем-супів із батату, який використовується також як загусник. В якості дослідних зразків використовували солодкий батат Cilembu, японський батат, жовтий та білі сорти батату. Найбільш насичений колір за

результатами дегустаційної оцінки відмічено при використанні японського сорту, а найкраща консистенція супу – при використанні батату сорту Cilembu.

У ресторанах бразильської кухні подають крем-суп Bobó de camarão з креветок та з кокосовим молоком, травами, імбиром, а в якості загущувача використовують пюре з маніюки.

Грибний крем-суп, який збагачений мікрокапсулами сомикової олії. Мікрокапсуляція сомикового жиру, багатого омега-3 жирними кислотами, є спробою зберегти смак, аромат, стабільність, а також використати біоактивні компоненти з риб'ячого жиру для збагачення страв.

Досліджено використання модифікованого крохмалю насіння авокадо (*Persea americana* Mill.) в технології крем-супів. Метою цієї розробки було модифікувати структуру крохмалю насіння авокадо для покращення консистенції крем-супу. Крохмалі аналізували на вміст вологи та золи, прозорість пасти, міцність гелю, здатність до набухання, розчинність. Модифікований крохмаль застосовували в крем-супі та порівнювали з крем-супом виготовленим за традиційною технологією.

Були проведені дослідження фізико-хімічних та сенсорних характеристик крем-супів, приготованих з різною кількістю сублімованого порошку листя шовковиці. Результати технологічних проробок показали, що при використанні порошку крем-суп набуває темно зеленого кольору, з'являється гіркуватий присмак і значно збільшується густина. Дегустація дослідних зразків та визначення показників сприйняття споживачами нового продукту показали, що найкращі органолептичні показники має зразок де порошок листя шовковиці взято до борошна у співвідношенні 1:9.

На основі теоретичних і експериментальних досліджень науково обґрунтовано і удосконалено технологію напівфабрикату та супів-пюре з його застосуванням за рахунок використання модифікованих крохмалів Thermflo та Thermtex, олії рослинної, масла вершкового та ефіру лимонної кислоти. Встановлено, що використання ефіру лимонної кислоти у клейстерах крохмалів Thermflo та Thermtex підвищує агрегативну стійкість систем в 1,9-2 рази порівняно з картопляним крохмалем, сповільнює синерезис суміші впродовж 7 діб зберігання, що забезпечує задані технологічні показники напівфабрикату та кулінарній продукції з його використанням.

Відомо, що проводиться вивчення жовтої та білої кукурудзи (*Zea mays* var. *indentata*), квасолі мунг (*Phaseolus radiatus*) та брокколі (*Brassica oleracea* L.) і шпинату (*Amaranthus* sp.) як природного джерела фолієвої кислоти у складі крем-супів для дитячого харчування.

Висновок. Можна дійти до висновку, проведено аналіз технологічних особливостей приготування крем-супів та досліджено сучасні наукові розробки в даному сегменті продукції. Дослідження хімічного складу крем-супів показало високий вміст мінеральних речовин та вітамінів наряду з невеликою кількістю білків. Можна визначити, що для покращення поживної цінності та розширення асортименту крем-супів використовують шрот насіння вівса, імбир, мед, порошок ламінарії, різноманітні добавки рослинного походження та ін. Проводять багато цікавих та вдалих експериментів, щодо урізноманітнення та збагачення крем-супів.

15. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ КРЕМ-СУПУ ІЗ ВИКОРИСТАННЯ СИРОВИНИ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ

Ушкало М.М., здобувачка

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Сьогодні все більше страв, що реалізуються у ресторанному господарстві потребують покращення. Найбільш оптимальним варіантом для вирішення цього питання є заміна класичної рецептури та введення до переліку інгредієнтів сировини, що допоможе покращити органолептичні показники страви, та збагатити її вмістом необхідних вітамінів та мінеральних речовин.

Актуальність теми. Досить широкою популярністю у закладах ресторанного господарства користується така група страв як супи, а саме крем-супи, вони привертають до себе увагу, завдяки кремовій та ніжній консистенції, а також насиченим вершковим смаком. Для підвищення харчової цінності та органолептичних показників супу перспективним варіантом є його збагачення харчовими добавками, які відносяться до групи продуктів – водорості, а саме водорості вакаме та спіруліна, які також наділять страву неповторним смаком та яскравим кольором. Ще було вирішено замінити лактозовмісні продукти на рослинну сировину – кокосове молоко, для збільшення попиту на страву у різних груп населення.

Матеріали та методи. Для проведення дослідження обрано базову рецептуру «Суп-пюре із зеленого горошку», якість отриманої страви визначали оцінивши органолептичні показники страви та провівши аналітичні дослідження(розрахунок хімічного складу).

Результати та обговорення. Було проведено дослідження органолептичних показників якості крем-супу із використання різного відсоткового співвідношення кокосового молока, спіруліни та вакаме до маси страви відповідно: 20%:2,5%:2%, 30%:2%:1%, 35%:1%:2%. Після аналізу та дегустації страв виявилось, що оптимальним варіантом для приготування страви є використання інноваційних інгредієнтів у співвідношенні 30%:2%:1%, так як у інших випадках або відчувається неприємний смак водоростей, або занадто виражений смак кокосу та через досить великі частинки вакаме, при більшій концентрації у страві, відчуваються їх частинки при оцінюванні консистенції. Дегустаційна оцінка показала, що додавання таких інгредієнтів до крем-супу покращує його зовнішній вигляд, колір та смак. На рис. 1 зображено результат проведення дегустаційної оцінки різних варіантів рецептури.

На основі проведених досліджень та отримання ідеального співвідношення рецептурних інгредієнтів страви, було розроблено технологію крем-супу та розраховано її хімічний склад. Порівняння хімічного складу контролю та удосконаленої страви наведено у таблиці 1.

Висновок. Розглядаючи харчову цінність удосконаленого продукту, можна побачити, що більшість харчових речовин мають в рази вищі показники ніж у базовому супі. Єдиними недоліками є підвищений вміст жирів, а отже і висока

калорійність, але дані жири є легкозасвоюваними та не спричинять шкоди організму, якщо споживати їх у помірній кількості, також вміст кальцію в 2 рази нижчий за показник контролю.

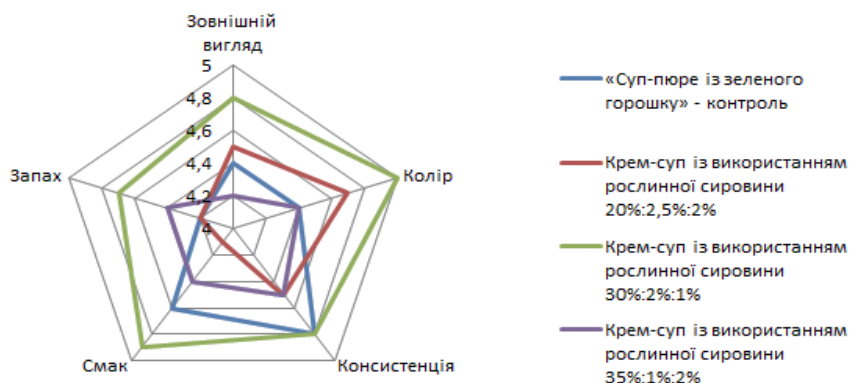


Рисунок 1 – Профіль органолептичної оцінки якості крем-супу із використанням сировини рослинного походження

Таблиця 1 – Хімічний склад крем-супу на рослинній основі

Елемент		Крем-суп(контроль)	Крем-суп на рослинній основі
Білки		5.4	8.1
Жири		8.3	27.0
Вуглеводи		17.4	17.9
Харчові волокна		3.6	5,1
Вітамінний склад	A	0,02	1.6
	B ₁	0.2	0.3
	B ₂	0.3	0.3
	B ₆	0.3	0.4
	B ₄	9.8	16.8
	E	0.4	1.9
	C	9.4	10.0
Мінеральні речовини	Ca	85.1	40.7
	K	205.8	355.7
	Mg	20.9	50.5
	P	114.1	132.9
	Fe	0.8	3.3
	Na	38.1	92.0
Енергетична цінність	кКал	165,4	341,0

Енергетична цінність на 17% задовольняє середнє значення у потребі кКал для окремих груп населення[1]. Отже проведений нами розрахунок свідчить про те, що удосконалена рецептура має підвищену біологічну цінність і в той же час підходить для споживання людям із непереносимістю лактози.

Література

1. Про затвердження норм фізіологічних потреб. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0834-99#Text>

16. РИСОВИЙ НАПІЙ – НЕТРАДИЦІЙНА СИРОВИНА ЦИБУЛЕВОГО СУПУ-ПЮРЕ

Крикунова А.В., магістрантка,
Павлюченко О.С., к.т.н., доц.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Останнім часом набули популярності супи-пюре. Вони смачні, легкі, дієтичні та прості в приготуванні. Відмінною рисою протертого супу є його ніжний смак і однорідна структура. Значним попитом користуються супи-пюре з використанням біологічно цінного рослинного складника.

Актуальність теми. Удосконалення рецептурного складу цибулевого суп-пюре є досить актуальною темою, оскільки він користується значним попитом серед споживачів закладів ресторанного господарства, за рахунок гарних смакових властивостей, високої поживної та біологічної цінностей. Використання рисового напою до його складу може стати гарною альтернативою традиційному молоку або вершкам. Рисовий напій є безлактозним та не містить глютену, що робить його ідеальним для людей з лактозо- та глютен-непереносимістю.

Матеріали та методи. Проведено аналіз літературних та інтернет-джерел щодо перспектив використання рисового напою у технології цибулевого супу-пюре.

Результати та обговорення. Нині в усьому світі зростає попит на рослинні напої як аналоги молока. Це пов'язано насамперед, зі збільшенням кількості вегетаріанців, осіб, які дотримуються дієтичного харчування зокрема, безлактозного. Серед широкого асортименту рослинних напоїв особливе місце займає рисовий напій, який не містить глютену, тому може бути рекомендований людям з непереносимістю цього білка. На смак рисовий напій солодкий, іноді навіть за коров'яче молоко. У ньому присутні залізо, йод, калій, цинк, магній, ніацин, мідь, а також вітаміни (А, D, РР, В₁, В₃, В₉, В₁₂). Крім того, він містить менше жирів та калорій, порівняно з традиційним молоком, що робить його дієтичним продуктом. Також рисовий напій є легкозасвоюваним, економічно доступним та простим в приготуванні.

Функціонально-технологічні властивості рисового напою в технології супів-пюре полягають в наступному: 1) створення необхідної консистенції супу-пюре, за рахунок високої в'язкості та стабільності, що дозволяє забезпечити однорідну, кремову текстуру супу-пюре; 2) може бути використане для зменшення вмісту жиру та калорійності продукту, поліпшення смаку та аромату; 3) може виступати як натуральний емульгатор, що допоможе забезпечити однорідну дисперсію всіх інгредієнтів в супі-пюре.

Висновок. Використання рисового напою у технології цибулевого супу-пюре дозволить отримати низькокалорійний продукт, який не містить глютену та лактози. І тому, його можна пропонувати людям з непереносимістю лактози, глютену, тим хто практикує вегетаріанство та дотримується відповідних дієт та постів. І за рахунок додавання рисового напою можна підібрати смак страви, збагатити мінерально-вітамінний склад не змінюючи якість.

17. ВСТАНОВЛЕННЯ АНТИОКСИДАНТНОЇ ЗДАТНОСТІ ВОДНО-СПИРТОВОГО НАСТОЮ З НЕЇСТІВНОЇ ЧАСТКИ ГАРБУЗА

**Кузьмін О.В., д.т.н., проф.,
Омельченко М.С., магістрант**

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

**Хареба В.В., д.с.-г.н., проф., академік,
Хареба О.В., д.с.-г.н., проф.**

*Національна академія аграрних наук України
(НААН), м. Київ*

Вступ. Нераціональне використання природних ресурсів все частіше привертає увагу як з боку державного, так і приватного секторів [1]. На сьогодні майже одна третина харчових продуктів, вироблених для споживання людиною у всьому світі, втрачається [1, 2], що призводить до значного впливу на навколишнє середовище [1, 3-5], через неефективне використання природних ресурсів, економічних витрат, соціальних і моральних наслідків, а також глобальної продовольчої безпеки [1, 5]. Тому зменшення втрат харчових продуктів і мінімізація відходів є важливою стратегією [1, 2, 6, 7] на шляху до безвідходного виробництва [2].

Актуальність теми. Заклади ресторанного господарства, як і підприємства харчової промисловості, так і домогосподарства виробляють значну кількість органічних відходів, які утворюються завдяки свіжим овочам та фруктам [1], що складає до 50 % від усіх харчових відходів [2]. Під час перероблення фруктів та овочів утворюються відходи [3, 6] та побічні продукти [3] завдяки неїстівної частки рослинної сировини [2], що має великий потенціал і може стати значущим джерелом багатьох корисних сполук [3].

Неїстівна частка свіжих овочів складає від 0 % (помідори) до 66 % (зелений горошок) [2], для гарбуза – 16-23 % [2], що дозволяє утворювати відходи та побічні продукти у процесі перероблення плодів гарбуза. На утворення відходів і побічних продуктів впливають морфологічні особливості гарбуза, за складом: коріння, стебло, листя, квіти, плід (плодоніжка, кора, м'якуш, насіння), паростки. Вони містять поживні компоненти: білки, жири, вуглеводи, вітаміни, мінеральні речовини, фенольні речовини, флавоноїди, токофероли, каротиноїди, терпеноїди та ін., які виявляють високу антиоксидантну здатність [8, 9]. Кожна неїстівна частка гарбуза може бути перероблена, оскільки ці частини мають фітохімічні властивості, які здатні позитивно впливати на здоров'я людини [8]. Формами перероблення гарбуза є порошки та екстракти, які використовуються як напівфабрикати для харчової та фармацевтичної промисловості [8].

Мета дослідження – визначити антиоксидантну здатність водно-спиртового настою (ВСН) з неїстівної частки гарбуза та оцінити перспективність для інноваційних ресторанних технологій.

Матеріали та методи. Антиоксидантну здатність ВСН неїстівної частки

великоплідного гарбуза (*Cucurbita maxima Duch.*) сорту «Славута» визначали методом редоксметрії та *pH*-метрії за об'ємної частки спирту етилового ректифікованого 40 % при температурі ВСН 20 °С.

Результати та обговорення. Визначено величину антиоксидантної здатності ВСН неїстівної частки – плодоніжки великоплідного гарбуза (*Cucurbita maxima Duch.*) сорту «Славута»: активну кислотність (*pH*) – 8,84 од. *pH*; окисно-відновний потенціал (ОВП) ($E_{h_{act}}$) – 39,0 мВ; енергію відновлення настою (RE_{inf}) – 91,72 мВ; мінімальне теоретичне значення ОВП ($E_{h_{min}}$) – 130,72 мВ; енергію відновлення рослинної сировини (RE_{plant}) – 46,08 мВ. ВСН плодоніжки характеризується наступними органолептичними показниками: колір та прозорість – помаранчевий, прозорий; аромат – збалансований, солодкувато-ванільний з горіхово-землянистими тонами; смак – гармонійний, солодкуватий з горіхово-землянистим післясмаком, що може бути рекомендовано для технології алкогольних напоїв.

Висновок. Для ресторанних технологій запропоновано застосування ВСН з неїстівної частки – плодоніжки великоплідного гарбуза (*Cucurbita maxima Duch.*) сорту «Славута», що виявляє підвищену антиоксидантну здатність та відмінні сенсорні властивості для виробництва алкогольних напоїв.

Література

1. Mattsson L., Williams H., Berghel J. Waste of fresh fruit and vegetables at retailers in Sweden – measuring and calculation of mass, economic cost and climate impact. *Resources, Conservation and Recycling*. 2018. 130. pp. 118–126.
2. De Laurentiis V., Corrado S., Sala S. Quantifying household waste of fresh fruit and vegetables in the EU. *Waste Management*. 2018. 77. pp. 238–251.
3. Ezzat S.M., Adel R., Abdel-Sattar E. Chapter 29. Pumpkin bio-wastes as source of functional ingredients. *Mediterranean fruits bio-wastes. Chemistry, functionality and technological applications* / M.F. Ramadan, M.A. Farag (ed.). Switzerland: Springer, 2022. pp. 667–696.
4. Nudging greater vegetable intake and less food waste: A field experiment / D. Qi et al. *Food Policy*. 2022. 112. 102369.
5. Hydrothermal carbonization vs. anaerobic digestion to valorize fruit and vegetable waste: A comparative technical and energy assessment / K. Metyouy et al. *Journal of Environmental Chemical Engineering*. 2023. 11(3). 109925.
6. Food waste causes in fruit and vegetables supply chains / G. Bartezzaghi et al. *Transportation Research Procedia*. 2022. 67. pp. 118–130.
7. Ilakovac B., Voca N., Pezo L., Cerjak M. Quantification and determination of household food waste and its relation to sociodemographic characteristics in Croatia. *Waste Management*. 2020. 102. pp. 231–240.
8. A comprehensive review of functional ingredients, especially bioactive compounds present in pumpkin peel, flesh and seeds, and their health benefits / A. Hussain et al. *Food Chemistry Advances*. 2022. 1. 100067.
9. Kulczyński B., Gramza-Michałowska A., Królczyk J.B. Optimization of extraction conditions for the antioxidant potential of different pumpkin varieties (*Cucurbita maxima*). *Sustainability*. 2020. 12(4). 1305.

18. АНТИОКСИДАНТНА ЗДАТНІСТЬ КОМБУЧІ

Гусєв Д.А., здобувач,

Кузьмін О.В., д.т.н., проф.

Національний університет харчових технологій

(НУХТ), м. Київ

Грушевська І.О.

Компанія «Varus»

Вступ. Сучасний ресторанний бізнес потребує постійного розвитку та впровадження інноваційних технологій або удосконалення існуючих.

Актуальність теми. На сьогодні багато закладів ресторанного господарства пропонують широкий асортимент комбучі або страв на основі комбучі [1, 2], яка є ферментованим чайним напоєм, що виготовлений із використанням симбіотичних культур дріжджів і бактерій [1]. У процесі ферментації бактерії та дріжджі перетворюють цукор в етанол та оцтову кислоту, що характеризують кислий смак. До складу комбучі входять [3]: органічні кислоти, вітаміни, мінеральні речовини, поліфеноли, етанол, цукри, ферменти тощо.

Мета дослідження – визначити антиоксидантну здатність комбучі із додаванням неїстівної частки гарбуза та оцінити перспективність для інноваційних ресторанних технологій.

Матеріали та методи. Антиоксидантну здатність комбучі визначали методом редоксметрії та *pH*-метрії при температурі 20 °С.

Результати та обговорення. Визначено величину антиоксидантної здатності комбучі із додаванням у процесі ферментації неїстівної частки – волокнистої м'якушки великоплідного гарбуза (*Cucurbita maxima Duch.*) сорту «Славута»: активну кислотність (*pH*) – 4,05 од. *pH*; мінімальне теоретичне значення ОВП (Eh_{min}) – 417 мВ; окисно-відновний потенціал (ОВП) (Eh_{act}) – 110 мВ; енергію відновлення комбучі (RE_{inf}) – 307 мВ.

Висновок. Для ресторанних технологій запропоновано застосування комбучі із додаванням неїстівної частки – волокнистої м'якушки великоплідного гарбуза (*Cucurbita maxima Duch.*) сорту «Славута», що виявляє підвищену антиоксидантну здатність та відмінні сенсорні властивості для виробництва коктейлів.

Література

1. Redzepi R., Zilber D. *Foundations of Flavor: The Noma Guide to Fermentation*. Artisan Books. 2018. 440 p.

2. Husiev D.A., Kuzmin O.V., Stukalska N.M. Kombucha – an innovative proposal for restaurant establishments. *Інтеграційні та інноваційні напрями розвитку харчової індустрії* : матеріали шостої міжнародної науково-практичної конференції, 3-4 листопада 2022 р. Черкаси, 2022. С. 189–192.

3. Комбуча з нетрадиційною рослинною сировиною / Гріненко І.Г., Грушецький Р.І., Хомічак Л.М., Зайчук Л.П. *Продовольчі ресурси* : зб. наук. пр. *Ін-т прод. ресурсів НААН*. 2020. Т.8, №15. С. 84–90.

19. АНАЛІЗ СУЧАСНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ SOUS VIDE ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ УКРАЇНСЬКИХ ГІДРОБІОНТІВ

Грицкевич А.О., здобувач,
Стукальська Н.М., к.т.н., доц.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

За збалансованістю за амінокислотним складом страви з гідробіонтів належать до найкращих для використання в повсякденному раціоні та дієтичному і дитячому харчуванні. Проте завдяки довготривалій обробці гідробіонтів приготування певної кулінарної продукції з них вимагають певних зусиль. Тому для полегшення етапів приготування нами запропоновано використовувати техніка приготування sous vide, яка забезпечує ідеальну теплову обробку не допускаючи переварювання, пересушування білка моллюсків, що являється дуже поширеною проблемою.

Мета даної роботи – удосконалення технологій страв з гідробіонтів шляхом збереження повноцінних білків, вітамінів, мінеральних речовин для максимально-можливої засвоюваності та отримання максимуму користі зі страв, а також покращення смакових та ароматичних властивостей завдяки використанню техніки приготування «Sous vide». Було вирішено удосконалювати страву французької кухні «Ескарго по-бургундски» в українській інтерпретації.

Згідно мети сформувані наступні завдання: обґрунтувати вибір сировини необхідної для приготування досліджуваних зразків з локальної маловикористанної української сировини; змінити традиційний спосіб приготування на сучасний враховуючи фізико-хімічні властивості сировини; дослідження органолептичних та фізико-хімічних показників досліджуваного виробу; розрахунок харчової цінності нового зразка.

«Sous Vide». Особливість полягає в тому, що при невисоких температурах волога з волокон гідробіонтів не витісняється. Враховуючи, що морепродукти є одним з найбільш дорогих інгредієнтів на кухні, впровадження «Sous Vide» стає дуже вигідним способом технологічної обробки та приготування смачної кулінарної продукції. При традиційних способах готування до 30% продукту просто зникає через засушування. У вакуумі ж втрата ваги при тепловій обробці мінімальна.

В якості функціонального білкового інгредієнту використовували рапани.

Рапани – морські моллюски, що належать до сімейства Червононогих. Калорійність рапанів в середньому, становить приблизно 77 ккал на 100 г продукту. Вони багаті білками, еластином, колагеном, антиоксидантами, незамінними амінокислотами (лізином, аланіном, фенилаланином, гліцином, проліном) (таблиця 1).

Вітамінно-мінеральний склад багатий і різноманітний до нього входять: вітаміни А, РР, Е, а також необхідні організму макро- мікроелементи: залізо, кальцій, натрій, магній, йод, фтор та фосфор. У моллюсках майже немає жиру.

Таблиця 1 – Вміст поживних речовин, вітамінів, мінералів в 100 г страви

Показники	«Тушковані рапани «Sous vide»	Добова норма, г
Макронутрієнти		
Білки, г	11,80	55,00
Жири, г	2,85	56,00
Вуглеводи, г	3,60	320,00
Вітаміни		
Вітамін А, мкг		900,00
Вітамін В1 (тиамин), мг	0,04	1,30
Вітамін В2 (рибофлавін), мг	0,4	1,60
Вітамін В3 (пантотенова кислота), мг	0,32	2,00
Вітамін В6 (пиридоксин), мг	0,02	2,00
Вітамін В9 (фолієва кислота), мкг	3,2	1000,00
Вітамін Е (ТЕ), мг	4,6	15,00
Вітамін С, мг	5,6	90,00
Вітамін Н (біотин), мкг	0,4	300,00
Вітамін РР, мг	2,9	16,00
Мінерали		
Залізо, мг	2,1	17,00
Калій, мг	242	2000,00
Кальцій, мг	28,6	1100,00
Магній, мг	17,9	350,00
Марганець, мг	0,0142	320,00
Мідь, мг	23,9	900,00
Молібден мкг	2,7	45,00
Натрій, мг	143,6	1500,00
Фосфор, мг	139,6	1200,00
Сірка	11,7	1000,00
Цинк, мг	0,3177	15,00
Хром, мг	21,5	5,00
Йод	4,6	150,00
Енергетична цінність, ккал	87,25	

Молюски характеризуються високою харчовою та енергетичною цінністю. Їх біологічна активність у 4 рази перевершує мідії.

М'ясо рапанів стимулює вироблення шлункового соку, покращує травлення і засвоєння поживних речовин. Воно сприяє профілактиці карієсу, так як містить фтор. Завдяки високій концентрації кальцію вживання молюсків зміцнює кістки і попереджає розвиток остеопорозу. М'ясо рапанів нормалізує роботу залоз внутрішньої секреції. Тому воно буде корисно людям, страждаючим порушенням роботи ендокринної системи: цукровий діабет, гіпотиреоз. Рекомендується вживання молюсків спортсменам, вагітним і годуючим жінкам, літнім людям, і тим, хто піддається надмірним фізичним і емоційним навантаженням.

Використання технології «Sous Vide» можна отримати ніжні тушковані рапани, які чудово підходять до паельї або класичного ескарго. Дана технологія дає змогу споживачу забути про гумових рапанів, що плавають у вершковому

маслі: з рапанів, приготованих «Sous Vide», виходить ніжний ескарго і подаємо на підігрітій тарілці розмішавши їх у розтопленому вершковому маслі з подрібненим часником і петрушкою.

У таблиці 1 наведено розрахунок поживної цінності, вміст вітамінів та мінералів в 100 гамах готової кулінарної страви.

Висновок. Головний задум розробки страви, а саме: впровадження інноваційної технології «Sous Vide», шляхом використання нових альтернативних видів сировини, застосуванням сучасних способів оброблення сировини, удосконалення технологічних процесів виробництва харчової продукції для отримання асортименту харчових продуктів підвищеної харчової цінності, з покращеними споживчими властивостями, збагаченими сировиною білкового походження багатих на дефіцитні в раціонах українців поживні речовини, зокрема споживання повноцінних білків – досягнута.

У страві домінує білок, а отже страву можна вважати білковою. Дану страву доцільно включати, у випадках недостатнього білкового харчування.

Література

1. Єфімов А., Ковальов В., Шарова Т. Риба і морепродукти: Бібліотека шеф-кухаря. Видавництво «Ресторанні відомості». 2004 р.
2. Майкова С., Вівчарук О. Удосконалення напівфабрикатів з гідробіонтів нетрадиційною сировиною. URL: <https://ir.vtei.edu.ua/card.php?lang=en&id=26808> (Дата звернення: 03.05.2023 р.)
3. Крамаренко Д.П., Дуб В.В. Дослідження впливу добавок гідробіонтів на розмноження дріжджових клітин у тісті. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/doslidzhennya-vplivu-dobavok-gidrobiontiv-na-rozmnozheniya-drizhdzhovih-klitin-u-tisti> (Дата звернення: 03.05.2023 р.)
4. Технологія sous vide. У чому переваги приготування у вакуумі? URL: <https://chefs-shop.com/uk/tehnologiya-sous-vide-v-chem-preimuchestva-gotovki-v-vakuume> (Дата звернення: 04.05.2023 р.)
5. Готування за технологією су-від. URL: <https://kozakplus.ua/articles/vacuum-packing/sous-vide> (Дата звернення: 04.05.2023 р.)
6. Чому корисна технологія Sous Vide. URL: <https://roomrent.com.ua/poradi-kukharyam/6284-chomu-korisna-tekhnologiya-sous-vide> (Дата звернення: 04.05.2023 р.)

20. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ГАРБУЗОВОГО ПЮРЕ У КУЛІНАРНИХ ВИРОБАХ З БОРОШНА

Войтко В.Ю., здобувач

Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ

Вступ. У зв'язку з погіршенням екологічного стану в країні гостро постало питання про постачання населення корисними харчовими продуктами [1]. Саме через це, маємо потребу у розробці нових рецептур з використанням інноваційної сировини, що дозволяють вирішити це питання.

Актуальність теми. На сьогодні виробництво кулінарних виробів з борошна мають попит у закладах ресторанного господарства, а саме підвищення харчової цінності та зниженні калорійності. Одна з культур, яка може стати інноваційною сировиною для їх виробництва, – гарбуз. З гарбуза готують багато смачних і дієтичних страв (супів, пирогів, оладок, солодких десертів, а також до м'яса як гарнір), у консервній промисловості – для виробництва маринадів, соків, варення та ін. [1].

Результати та обговорення. В інноваційних рецептурах гарбуз використовують у пюреподібному вигляді та замінюють їм деякі складові виробу. Перспективи використання гарбузового пюре для технології кулінарних виробів з борошна:

- покращення поживної цінності за рахунок внесення гарбузового пюре та збагачення виробів вітамінами (бета-каротином), мінеральними речовинами (калій, магній, залізо);

- зниження енергетичної цінності – калорійності за рахунок заміни у рецептурах частини жирів (олії, масла тощо) на гарбузове пюре, що призводить до зменшення масової частки жиру;

- збільшення харчової цінності за рахунок внесення гарбузового пюре та вмісту в його складі білків;

- поліпшення органолептичних показників, які відрізняються оригінальністю і привабливістю, завдяки поліпшенню кольору, смаку, текстури, м'якості, вологості.

Гарбузове пюре може бути корисним інгредієнтом у рецептурах безглютенових кулінарних виробів, замінюючи пшеничне борошно або інші глютенівмісні складники на гарбузове пюре.

Висновок. Встановлена перспективність використання гарбузового пюре у кулінарних výroбах з борошна з метою покращення поживної й харчової цінності, зменшення калорійності і поліпшення органолептичних показників.

Література

1. Дудяк І.В., Барчук В.В. Технологічні особливості виготовлення гарбузового пюре. *Сучасні підходи до вирощування, переробки і зберігання плодоовочевої продукції* : матеріали міжнародної наук.-практ. конф., 18-20 березня 2020 р. Миколаїв : МНАУ. 2020. С. 156-158.

21. УДОСКОНАЛЕННЯ СОЛОДКИХ СТРАВ ЗНИЖЕНОЇ КАЛОРІЙНОСТІ

Заболотний Н.А., здобувач,
Неміріч О.В., д.т.н., проф.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Одним з найбільш перспективних напрямків розвитку харчової промисловості та ресторанного господарства в даний час є розробка продуктів здорового харчування, в т. ч. збагачених функціональними інгредієнтами. З огляду на існуючі тенденції розвитку ринку харчових продуктів, виробники працюють над розширенням асортиментного ряду шляхом включення функціональних інгредієнтів до складу традиційних рецептур.

Актуальність теми. Здоров'я сучасних людей значною мірою визначається характером, рівнем і структурою їхнього харчування. У щоденному раціоні населення спостерігається дефіцит вітамінів, мінералів, клітковини та інших поживних речовин, що призводить до погіршення працездатності та зниження системної резистентності до захворювань і факторів навколишнього середовища. Наразі у світі продовжують споживати надмірну кількість цукру та насичених жирних кислот, що є одним з факторів, які сприяють розвитку діабету та ожиріння. Враховуючи, що на сьогоднішній день приблизно 190 мільйонів людей у світі страждають на діабет, актуальним і своєчасним завданням є задоволення потреб населення, в тому числі у здорових продуктах харчування зі зниженим вмістом насичених жирних кислот і сахарози та високим вмістом мікроелементів.

Матеріали та методи. Для вдосконалення солодких страв зниженої калорійності було обрано традиційну технологію приготування десерту «Самбук яблучний» згідно зі Збірником рецептур. На базі даної рецептури було розроблено три солодкі страви: «Самбук з хурмою», «Самбук з цвітом бузини та тар-таром з гарбуза су від» та «Самбук з манго та лавандовою ікрою». Для зниження калорійності десертів нами замінено цукор на натуральний цукрозаамінник - екстракт стевії. За хімічною природою харчовий стевіозид являє собою сумарний препарат, що складається з восьми дитерпенових глікозидів солодкого смаку, агліконом яких є стевіол. З метою збагачення самбуку поживними речовинами була проведена заміна яблук на хурму, гарбуз та манго. Також для збагачення білками було додано маслянку.

Результати порівнянь харчової цінності удосконалених страв з базовою рецептурою «Самбук яблучний» наведені у рис. 1.

Порівняно з базовою стравою «самбук яблучний», самбук з хурмою з розрахунку на 100 г: вміст білків збільшився на 1,55 г, вміст жирів значно не змінився, та вміст вуглеводів зменшився на 13 г; у самбуку з цвітом бузини та гарбузом су-від вміст білків збільшився на 1,55г, вміст жирів значно не змінився, та вміст вуглеводів зменшився на 12,5 г.

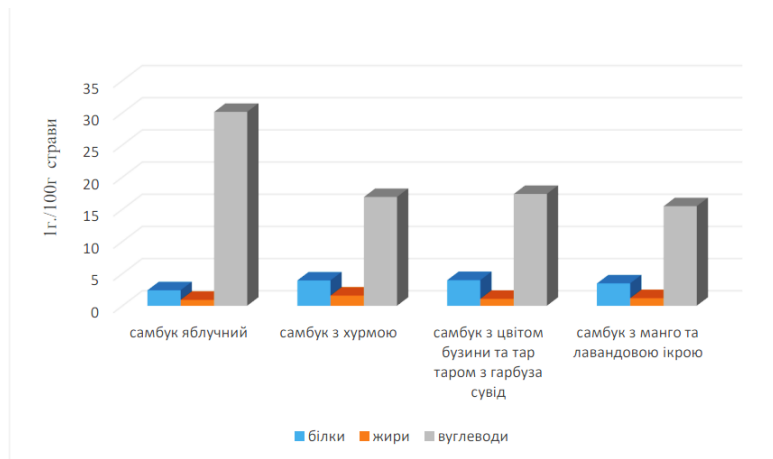


Рисунок 1 – Результати порівнянь харчової цінності удосконалених страв з базовою рецептурою «Самбук яблучний»

Порівняно з «самбуком яблучним» самбук з манго та лавандовою ікрою з розрахунку на 100г: вміст білків збільшився на 1г, вміст жирів значно не змінився, вміст вуглеводів зменшився на 14,5г.

Результати порівнянь енергетичної цінності удосконалених страв наведені на рис. 2.

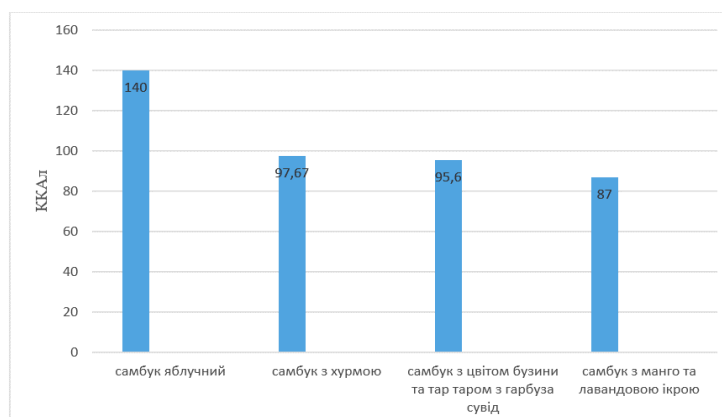


Рисунок 2 - Результати порівнянь енергетичної цінності удосконалених страв

Енергетична цінність базової страви 140 ккал. Порівнявши з удосконаленими стравами калорійність страв зменшилась на 35...40 %.

Висновок. Обґрунтовано використання екстракту стевії в якості заміни цукру, заміни яблук на хурму, гарбуз та манго, додавання маслянки в інноваційні страви сприяло зниженню калорійності на 35...40% та збагаченню страв білками.

Література

1. Шамшур А.Г., Кравчук Н.М., Польовик В.В. Удосконалення технології десертів. *Інноваційні технології в готельно-ресторанному бізнесі : матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 135-річчю Національного університету харчових технологій, 19-20 березня 2019 р.* Київ : НУХТ, 2019. С. 245.

22. ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ПРИГОТУВАННЯ ЇЖІ ЗА ДОПОМОГОЮ 3Д-ПРИНТЕРА

Кузьменко Р.Г., здобувач,
Стукальська Н.М., к.т.н., доц.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

У світі їжа займає невід’ємну складову нашого життя і культури, і тому варто вдосконалювати її приготування, і завдяки появи 3Д-принтерів – це стало реально.

У готельно-ресторанному бізнесі застосування 3Д-принтерів є досить перспективним напрямом розвитку технологій, адже за допомогою них можна створити великий спектр різноманітної продукції, які будуть задовольняти потреби споживачів.

Проаналізовано веб-ресурси з питання особливостей приготування їжі за допомогою 3Д-принтера у закладах ресторанного господарства.

Історія виникнення 3Д-принтерів для створення їжі появилася досить давно. Наприкінці 2000-х років технологія почала набирати обертів і ставала більш доступною.

3Д-друк харчових продуктів – це технологія, яка створює продукти харчування різних форм та дизайну за допомогою 3Д-принтера.

Процес включає застосування їстівної сировини, як «чорнило» в принтері, і потім сировина видавлюється через спеціальну насадку. Але все починається з розробки дизайну або моделі вихідного продукту. Продукти, які можна надрукувати: цукерки, піца, макаронні вироби, кекси, торти, млинці, гамбургери, фрукти та овочі.

Перевагами такого методу є: безпечне харчування – створення страв з урахуванням потреб і переваг споживача; можливість створення складних структур (харчові скульптури, шестерні тощо); точність – здатний контролювати всі розміри та кількість продукту; скорочення витрат – за допомогою такого методу виходить менше харчових відходів, також можливість зменшити потребу в ручній праці тощо.

Недоліками такого методу є: висока вартість; обмеження в інгредієнтах; обмежений термін придатності – зберігаються короткий термін, процес розпаду коротше; займає велику площу через свої габарити тощо.

Висновок. Отже, використання 3Д-принтеру для виготовлення продукції є досить цікавим та перспективним напрямком. Але варто пам’ятати, що такий метод має свої як і позитивні, так і негативні сторони під час використання. Істотною перевагою є те, що можна зберегти якість та безпеку їжу, а також залишається менша кількість відходів в порівнянні з звичайним способом приготування їжі.

Однак, на сьогоднішній день, така технологія ще не досить розвинута і вимагає подальшого дослідження та вдосконалення.

23. РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ СУЧАСНИХ УКРАЇНСЬКИХ СУПІВ

Кузнецов А.І., здобувач,
Неміріч О.В., д.т.н., проф.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Українська кухня користується широкою популярністю серед слов'янських кухонь. Вона давно одержала поширення далеко за межами України, а деякі страви української кухні, наприклад, борщі й вареники увійшли до меню міжнародної кухні. Вони користуються великим попитом у ресторанах європейських країн і багатьох країн світу.

Актуальність теми. Перед суб'єктами господарювання гостро постають проблеми забезпечення життєздатності та пошуку джерел підтримки економічної стійкості. Аналіз показує, що у сучасних умовах фактором розвитку та успіху закладу ресторанного господарства є аналіз асортименту, його оптимізація та вибір ефективної асортиментної політики. Тому науковцями і практиками проводиться робота для розширення асортименту продукції, що сприятиме попиту та пропозиції, високій рентабельності виробництва та/або реалізації продукції, впровадження на ринок нових страв та виробів.

Матеріали та методи. За контрольний зразок було обрано «Суп-пюре» за традиційною технологією. На базі даної рецептури було розроблено супи за використання переважно рослинної сировини. У ході дослідних (експериментальних) опрацювань визначались температурний режим та тривалість теплової обробки, уточнювалась послідовність виконання операцій, органолептичні показники якості супів.

Результати та обговорення. В ході досліджень розроблено рецептури та технологічні схеми виробництва супів з використанням рослинної сировини: з цвітної капусти, із печених томатів, цибулевий з білим вином, сирний з печерицями та зеленою квасолею, з білими грибами та трюфельною олією. Хімічний склад кожного з розроблених супів унікальний, оскільки визначається набором рослинних інгредієнтів: підвищується вміст магнію, калію, заліза, кальцію та фосфору, вітамінів β -каротину, групи В, Е. Суп з овочами – це відмінне джерело клітковини, незамінної для безперебійної роботи травної системи. Бобові наповнюють страву білками та складними вуглеводами. М'ясні бульйони – це білки та жири, набір незамінних амінокислот. Суп з томатів – це джерело лікопіну – одного з найпотужніших антиоксидантів, яке уповільнює старіння організму, запобігає більшості хвороб, зокрема, онкологічних. Супи, приготовані на овочевому відварі, багаті на поживні речовини, але в той же час містять зовсім небагато калорій: 300-грамова порція від 80 до 125 ккал.

Запропонований асортимент супів відрізняється максимальною органолептичною оцінкою і оригінальністю смаків.

Висновок. В ході досліджень розширено асортимент супів з використанням рослинної сировини. Отримана кулінарна продукція має підвищену харчову цінність і оригінальні смакові властивості.

24. PECULIARITIES OF USING TOPINAMBUR WHEN PREPARING FLOUR CONFECTIONERY PRODUCTS

Varkhol V.O., student,
Stukalska N.M., Ph.D., associate professor
*National University of Food Technologies
(NUFT), Kyiv*

Jerusalem artichoke is a root vegetable that has long been used as food. Its beneficial properties can be used in various industries, including the confectionery industry. The use of Jerusalem artichoke can give products an unusual taste and texture, as well as increase the content of vitamins and minerals. However, before use, one should take into account its features, such as high acidity, which can change the color of products and the need for quality supply from the manufacturer to the enterprise.

One of the features of the use of Jerusalem artichoke is its high content of inulin, which is a prebiotic and helps maintain the health of the gastrointestinal tract. In addition, inulin has the ability to lower the glycemic index of a dish, which is beneficial for people with diabetes or blood sugar monitors.

As for confectionery, Jerusalem artichoke can be used as a substitute for flour in part or in full, since it contains a large amount of gluten, which allows you to create the structure of the product. In addition, Jerusalem artichoke can add an unusual flavor and aroma to confectionery products such as cookies, muffins, and cakes.

The use of Jerusalem artichoke in confectionery can also be beneficial to vegetarians and vegans as it can be used as a substitute for eggs, often used in confectionery for binding and texture. However, when using Jerusalem artichoke in confectionery, you should be aware of its features, such as its unusual taste and texture, which may not suit all tastes. It should also be noted that Jerusalem artichoke has the ability to change the color of confectionery, in particular cookies and muffins, due to the high acidity of the plant. Therefore, to achieve the desired color, it may be necessary to use a larger amount or combine Jerusalem artichoke with other ingredients.

In addition, the use of Jerusalem artichoke can be an interesting innovative solution for confectionery enterprises, which will allow them to stand out in the market and attract new customers. However, before using Jerusalem artichoke in confectionery, appropriate research and testing should be carried out to ensure the safety and quality of the product.

Conclusion. Therefore, the use of Jerusalem artichoke in the confectionery industry is promising and useful. This product has its own characteristics, such as a high inulin content and a low glycemic index, which allows it to be used for the production of safe and healthy products.

At the same time, it is important to use Jerusalem artichoke correctly in the confectionery industry and follow the recommendations for its processing and preparation. Thus, the use of Jerusalem artichoke can add originality and usefulness to confectionery products, as well as reduce the cost of their production.

25. TRADITIONAL AND MODERN TECHNOLOGIES OF SALADS AND VINAIGRETTES

Zorenko O., student,

Stukalska N., Ph.D., associate professor

*National University of Food Technologies
(NUFT), Kyiv*

Antonenko A., Ph.D., associate professor

*Kyiv National University of Culture and Arts
(KNUCA), Kyiv*

Salads and vinaigrettes have different purposes, for example, they can be used as an independent dish, an addition to a side dish, even as a component of another dish. Any meal begins with cold dishes and snacks, so we can say that it is with these dishes that the institution will be able to show its "face".

The assortment of salads and vinaigrettes can be very different. Salads can consist of: raw vegetables, pickled or pickled vegetables, fried vegetables, meat, fish, seafood, etc. Vegetable, fish and meat vinaigrettes are distinguished.

Usually there are salads with different components, but you can also use a mono product. When adding different sauces and components, the amount of energy value and nutrition of the salad increases.

Due to the wide variety of cold dishes and snacks, they began to actively use non-traditional types of raw materials in order to pleasantly surprise. An example is the inclusion of various by-products (heart, liver, lungs, etc.) in salads. A very valuable dish is considered precisely the one in which as many nutrients are stored as possible.

The topic is relevant, because cold meals and snacks play a big role in a person's life. Vegetables are a source of vitamins and energy.

The object of the study is: "Salad from caramelized chicken liver".

The subject of the research is: improvement of the technology of preparation of "Caramelized Chicken Liver Salad".

The purpose of this study is to develop a recipe and evaluate the quality of an improved dish based on the dish "Caramelized Chicken Liver Salad".

According to the goal, the following tasks were formed:

- to justify the choice of raw materials necessary for the preparation of the studied samples;
- development of a new product formulation;
- research of organoleptic and physico-chemical indicators of the studied product;
- calculation of the nutritional value of the new sample.

In order to improve the recipe, it was decided to add three different components to the caramelized liver salad: walnuts, flax seeds and feta cheese.

Walnut. This unique component is very caloric, but contains a large number of biological substances, namely: vitamin B1, B3(PP), C, essential oils, alkaloids, steroids, tannins, etc. Walnuts are known to help lower blood cholesterol levels.

It is this product that is recommended to be used for the prevention or treatment of atherosclerosis, with a lack of vitamins or iron in the body. It is impossible not to

mention that this component helps to improve the functioning of the intestines. In general, it has a good effect on the support of the immune system.

Feta cheese. The cheese itself is called so because it was made in Greece from sheep's or goat's milk. From the outside, this cheese is slightly pressed, and the taste is sour. Only 100 g of this product fully covers the daily requirement of the human body for phosphorus and enriches it with sodium and calcium.

This component contains a sufficient amount of magnesium, vitamins B, K, D, A. Beneficial organisms, which are also contained in this cheese, are able to create a special type of antibiotics for the treatment of food poisoning.

Flax seeds. This product perfectly removes all harmful toxins from the intestines and from the body as a whole. In general, if the seeds were not taken before, then it is necessary to use them in small quantities. It is recommended to use this seed for people suffering from excess weight, diabetes, and respiratory diseases. It is not recommended to eat dishes with flax seeds for pregnant women and children.

Another great advantage of this seed is the creation of cholesterol balance in the human body. Also, flax seeds contain a sufficient amount of vitamins E and K, and are also a source of phosphorus, calcium, magnesium, potassium and sodium. Affects the mucous membranes of the respiratory system as a sedative and has a moisturizing effect.

Table 1 shows the calculation of the nutritional value of improved dishes.

Table 1 – Calculation of the nutritional value of improved dishes

Name	Classical variant (control)	Walnut	Flax seeds	Chees Feta
Proteins, g	27,74	30,78	28,29	34,54
Fats, g	35,35	48,39	36,62	44,95
Carbohydrates, g	18,85	20,25	18,9	18,85
Energy value, kcal	504,51	639,63	518,34	618,11

Conclusion. After calculating the nutritional value of classic and new recipes of salads, we can draw a conclusion. The optimal choice among the 4 samples is sample No. 3, due to the fact that it has an average amount of carbohydrates, proteins and fats, and therefore energy value. In sample No. 2, the energy value increased as a result of the increase in the amount of fats.

Literature

1. Три секретні інгредієнти, які значно покращують смак салату. URL: <https://www.volyn24.com/news/199625-try-sekretni-ingrediienty-iaki-znachno-pokraschuyut-smak-salatu> (дата звернення 03.05.2023 р.)

26. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ГЛИВИ, ЯК ОСНОВНОЇ ГРИБНОЇ СИРОВИНИ В ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

Чепурська К.В. здобувачка,

Ющенко Н. М., к.т.н., доц.

Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ

Михайлич Р.А.

Асоціація виробників фітосировини України, ТОВ «Шльосем Україна», м. Київ

Вступ. Перспективною сировиною для технології кулінарних страв є гливи, що мають високу врожайність, виражений смак та аромат, є абсолютно нетоксичними і можуть бути використані у приготуванні дієтичної харчової продукції [1]. При цьому перевага надається вирощеній у контрольованих умовах грибній сировині, що на відміну від дикорослої, має стабільну якість та є гарантовано безпечною.

Результати та обговорення. За своїм складом гливи є ближчими до м'ясних продуктів, аніж до овочів. Вони багаті білком і мають високу поживну цінність – у них міститься 2-6 % азотистих речовин (з них 80 % білки), 2-3% жиру, 1-2% вуглеводів, комплекс вітамінів та мікроелементів. Білок гливи відрізняється наявністю всіх необхідних для організму амінокислот, за своїми якостями схожий на білок курячого яйця і представлений в основному у вигляді сирого протеїну, ступінь засвоюваності білка становить 65-75 %. При цьому у глив досить низька калорійність - всього 38 ккал в свіжому вигляді. Після тушкування калорійність збільшиться майже вдвічі, до 78 ккал, але все одно глива залишиться дієтичним продуктом [2]. Страви з глив дозволяють надовго позбутися почуття голоду. Вміст вуглеводів у сухій речовині грибів може сягати 70 % і засвоюються вони на 93-99%. При регулярному вживанні в їжу, гливи сприяють зниженню холестерину, нормалізації артеріального тиску, володіють здатністю виводити з організму радіоактивні речовини та токсини. Тому вживання цих грибів рекомендують людям, які відновлюють здоров'я у післяопераційний період, після травм, променевої або хіміотерапії [3]. Гриб може вживатися за використання будь-якої кулінарної обробки і не вимагає особливих умов чи обмежень при приготуванні. Дуже важливо те, що він не має яскраво вираженого аромату, завдяки чому не маскує смак інших інгредієнтів та органічно поєднується з іншими компонентами рецептур харчової продукції.

Висновок. Глива є перспективною грибною сировиною для приготування кулінарних страв у ресторанному господарстві. За поживною цінністю гриб є відмінною альтернативою м'ясної сировини, має високу засвоюваність та може бути рекомендований у дієтичному харчуванні.

Література

1. Ковальов М.М., Сиволап А.В. Ферментації солом'яного субстрату ЕМ препаратами при вирощуванні гливи лимонно-шляпкової. *Досягнення і перспективи галузі виробництва, переробки та зберігання с/г продукції: матеріали всеукр. наук.-практ. конф.* 9-11 квітня 2020 р., м. Кропивницький. 2020. С. 22-24.

2. Колодій Т.В. Хімічний склад плодових тіл окремих видів грибів. *Науковий вісник НЛТУ України.* 2011. 21.4. С. 63-65.

3. Козак В.Т. Гриби України. Тернопіль. 2005. С. 30-34.

27. ВИКОРИСТАННЯ SOUS VIDE У ТЕХНОЛОГІЇ СОЛОДКИХ СОУСІВ

Голобородько І.Ю., здобувач,

Польовик В.В., к.т.н.

Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ

Вступ. Якість готових страв та кулінарних виробів залежить від технологій, способів та шляхів їх приготування. Удосконалення технології солодких соусів з використанням рослинної плодово-ягідної нетрадиційної сировини є перспективним кроком для їх технології, а застосування технології Sous-Vide дає можливість максимально зберегти вміст поживних речовин.

Актуальність теми. Одним із основних завдань, зважаючи на зростаючу популярність здорового способу життя та свідомого харчування, є пошук технології, що сприяють підвищенню якості готових страв та прискоренню технологічного процесу.

Матеріали та методи. В роботі визначали температуру, час приготування та органолептичні показники плодово-ягідної сировини для Sous-Vide.

Результати та обговорення. Метою роботи було удосконалити технологічний процес виробництва солодких соусів. За основу обрали класичний соус рецептура №839 «Чорносмородиновий». Створено 3 рецептури соусів: №1 – «Чорносмородиново-обліпиховий»; №2 – «Чорносмородиново-агрусівий»; №3 – «Чорносмородиново-журавлиновий». Визначали органолептичні показники, що представлено на рис. 1.

Визначено основні параметри та технологічні режими приготування для чорної смородини та агрусу, чорної смородини та обліпихи, чорної смородини та журавлини. Оптимальна температура складає 78-82°C на протязі 55-60хв.



Рисунок 1 – Профілограми органолептичних показників готових соусів

Отримані результати свідчать, що найкращі показники має зразок №2. Обумовлено це відмінними органолептичними та смаковими показниками.

Висновки Запропонована технологія дозволяє покращити якість солодких соусів та розширити їх існуючий асортимент.

Література

1. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів: для підприємств громад. харчування всіх форм власності / О.В. Шалімов, Т.П. Дятченко, Л.О. Кравченко та ін. К.: А.С.К., 2007. 848 с.

28. ТЕХНОЛОГІЯ БУЛОЧНИХ ВИРОБІВ ЗНИЖЕНОЇ КАЛОРІЙНОСТІ ДЛЯ ДІЄТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ

Неміріч О.В., д.т.н., проф.,
Михієнко Я.А., здобувачка

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Актуальною задачею у виготовленні булочної продукції у сфері ресторанного господарства є отримання виробу з підвищеною харчовою цінністю та зниженою калорійністю. Таким чином, виникає потреба у розробці новітніх технологій у виготовленні булочних виробів з використанням сировини та харчових добавок, що дозволяють вирішити ждані питання.

Актуальність теми. Булочні вироби становлять значну частину харчування людини. Велике значення у раціоні зумовлене відмінними смаковими властивостями. Проте в даних виробах міститься недостатня кількість повноцінних білків, вітамінів, мінеральних речовин, харчових волокон. Ще одним досить вагомим недоліком є зависока калорійність [1–2].

Матеріали та методи. Для реалізації даної задачі було запропоновано використання стевії для удосконалення технології булочних виробів зниженої калорійності.

Результати та обговорення. Стевія – ще відома як медова трава. Калорійність стевії становить 18 ккал на 100 г продукту. До хімічного складу листя стевії, а саме їх цінують медики та дієтологи, входять вітаміни А, D, F, рутин, ніацин, аскорбінова кислота, ефірні олії та клітковина, а також мінеральні речовини: калій, фосфор, цинк, магній, кальцій, селен, залізо та кремній.

В інноваційній розробці стевію використовували при додаванні в опару замість цукру. Були проведені розрахунки харчової та енергетичної цінності і встановлено, що калорійність такого виробу зменшилась на 20%. Органолептичні властивості відрізнялись оригінальністю і привабливістю для споживача.

Висновок. Обґрунтовано використання стевії у булочних виробах з метою зменшення калорійності. Крім того, враховуючи вищесказане можна говорити про перспективність використання стевії задля покращення органолептичних властивостей і хімічного складу булочних виробів.

Література

1. Мазурак Н.І. Хлібобулочні вироби : навчально-методичний посібник. Коломия : КПТ, 2019. 64 с.
2. Новойтенко І.В., Малиновський В.В. Стан та основні тренди розвитку хлібопекарської промисловості України. Київ : НУХТ, 2020. 43 с.

29. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ГАРЯЧИХ ЗАКУСОК ДЛЯ ЗРГ

Яремчук К.О., магістрант,
Мамченко Л.Є., к.т.н., доц.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Сучасні заклади ресторанного господарства пропонують споживачеві найрізноманітніший асортимент різних страв, закусок, десертів та напоїв. Досить популярними серед всіх верств населення є гарячі закуски. Це особливі, невеличкі за об'ємом страви, які передують основним стравами. До гарячих закусок належать: овочеві та м'ясні суфле, жульєн, відкриті пироги, брускети, тости та сандвічі.

Актуальність теми. На жаль, сьогодні з кожним днем загострюється проблема незадовільного стану харчування, у результаті чого виникає ряд аліментарних захворювань. Нестача нутрієнтів, незбалансований раціон харчування, білкова та білково-енергетична недостатність призводять до погіршення стану здоров'я, працездатності та тривалості життя людей.

Спираючись на ці фактори, актуальними є різні напрямки удосконалення технології приготування гарячих закусок різних видів.

Матеріали та методи. Використано методи аналізу й синтезу, порівняння. Проаналізовано ряд наукових праць, у яких запропоновано напрямки удосконалення технології приготування гарячих закусок.

Результати та обговорення. Основними перспективними напрямками удосконалення технології гарячих закусок є підвищення харчової цінності та покращення органолептичних властивостей готового продукту. З цією метою у технології гарячих закусок широко використовуються різні види овочів, гриби, м'ясо сільськогосподарської птиці та кролика, шрот зародків пшениці, ламінарія та інше. Науковцями розроблено технологію приготування напівфабрикатів з використанням насіння кіноа. Завдяки внесенню борошна із насіння кіноа підвищився вміст білків, харчових волокон, вітамінів та покращилися органолептичні показники якості готової страви [1]. Вченими НУХТ запропоновано технологію приготування жульєну з підвищеним вмістом білкових речовин завдяки використанню м'яса індички та глив. У цілому можна зробити висновок, що поєднання рослинних та тваринних білків зумовлює високу харчову та біологічну повноцінність готових закусок.

Висновок. Таким чином, удосконалення технології гарячих закусок є актуальним та перспективним напрямком. Це дозволить створити новий корисний продукт та розширити асортимент гарячих закусок для ЗРГ.

Література

1. Соколова Є.Б., Ковалевська Н.С., Сподар К.В. Підвищення харчової цінності м'ясних січених напівфабрикатів за рахунок додавання насіння кіноа. *Вісник Уманського національного університету садівництва*. 2021. №1. С. 91-95

30. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННИХ ОЛІЙ В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

Коваль О.А., к.т.н., доц.,
Доленко А.О., здобувач

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Для сьогодення в усьому світі основним питанням людства є здорове харчування. Продукти здорового харчування не лікують, але їх вживання допомагає попередити хвороби. А це вимагає розширення теоретичних та практичних досліджень харчових продуктів та впливу їх на стан здоров'я людей. Одним з основних джерел енергії, жирних кислот, жиророзчинних вітамінів є рослинні олії.

Матеріали та методи. Проаналізовано літературні джерела щодо практичності використання олій рослинного походження з метою підвищення харчової та біологічної цінності для закладів ресторанного господарства.

Результати та обговорення. Основним джерелом ненасичених та незамінних жирних кислот (лінолевої та ліноленової) є олії. Аналіз складу олій показав, що для здоров'я людини корисною є неочищена рослинна олія отримана холодним способом віджимання. Більш популярна рафінована олія має менш корисні і поживні речовини, в ній містяться шкідливі транс-жири, які засмічують судини, та не здатні засвоїтися організмом. Ці токсичні речовини, з часом здатні накопичуватися в організмі і призводити до великих проблем зі здоров'ям. **Олія з соняшникового насіння** вміщає в собі цінні для організму поживні речовини, а також вітаміни груп А, D, E і F. Нерафінована олія бере участь в обміні білків і вуглеводів, покращує пам'ять, позитивно впливає на функцію статевих, ендокринних залоз, засвоюється краще, застосовується в холодному вигляді для заправки салатів. Рафінована має вищу точку димлення, тому підходить для смаження, випічки, маргаринів, соусів, майонезів, консервів. Все більшою популярністю користуються малопоширені олії зі специфічними властивостями. **Олія з ядер волоських горіхів** містить ненасичені жирні кислоти, вітаміни А, Е, С, В, цинк, мідь, йод, кальцій, магній, залізо, фосфор, кобальт та інші біологічно активні речовини. Застосовується для полегшення проявів гіпертонії, атеросклерозу, ішемічної хвороби серця, діабету при лікуванні гепатиту, туберкульозу, екземи, фурункульозу, варикозного розширення вен та захворювань щитовидної залози. Ця олія підвищує стійкість організму до радіаційного опромінення та виводить із нього радіонукліди та канцерогенні речовини. Вона прекрасно доповнить смак будь-якого делікатесу. **Лляна олія** серед рослинних олій є найбільш низькокалорійною. За своїми цілющими властивостями вона перевершує решту рослинних олій. У ній міститься велика кількість жирних кислот Омега 3 та Омега 6 (за вмістом більше, ніж у інших рослинних оліях). А також вітаміни F, А, Е, В і К. Виводить токсини з організму, підвищує імунітет, нормалізує роботу всієї травної системи людини.

Висновок. Олії на рослинній основі вкрай необхідні людському організму. Вони є основним джерелом незамінних жирних кислот МНЖК та ПНЖК. Однак, існують обмеження у вживанні олій, які потрібно враховувати при їх використанні.

31. ТОПІНАМБУР ЯК ДЖЕРЕЛО ПРЕБІОТИКІВ В ХАРЧОВОМУ РАЦІОНІ

Касьяненко А.А., здобувачка,

Силка І.М., к.т.н., доц.,

Матіяшук О.В., ст. викладач

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Однією із задач закладів ресторанного господарства є виробництво високоякісних та смачних страв. Нетрадиційна рослинна сировина містить велику кількість біологічно активних речовин, поліпшує технологічні, смакові та органолептичні показники готових виробів та страв. Її унікальний склад враховують при створенні функціональних, профілактично-лікувальних, дієтичних продуктів харчування.

Актуальність теми. Пребіотики – це неперетравлювані з'єднання клітковини. Вони стимулюють ріст та активність корисних бактерій в шлунково-кишковому тракті. Топінамбур містить до 70 % пребіотика інуліну. Окрім того він багатий пектином, органічними кислотами, незамінними амінокислотами і мікроелементами. Енергетична цінність топінамбуру складає 61 ккал/100 г продукту. Це визначає перспективність використання бульб топінамбуру, як сировини для виробництва фізіологічно цінної продукції.

Матеріали та методи. У роботі було використано результати досліджень, що представлені у літературних джерелах.

Результати та обговорення. Результати літературного пошуку доводять, що інулін стимулює розвиток корисної мікрофлори у товстому кишечнику. Таким чином незліченні корисні властивості топінамбуру роблять його перспективним для розробки нових страв зі збереженням поживної цінності даної сировини.

Топінамбур росте в землі, а його плоди схожі на грушу та нагадують корінь імбиру, але більші за розміром. За смаком бульби схожі на середину білокачанної капусти. Для додавання до харчового раціону сучасного споживача передбачено ряд технологічних режимів кулінарної готовності даної сировини (тушкування, смаження, варіння, запікання та маринування), що дозволять максимально зберегти нутрієнтний склад та її нативні властивості.

Висновок. Додавання топінамбуру до харчового раціону може допомогти зміцнити імунну систему, знизити рівень холестерину і навіть запобігти певним порушенням обміну речовин.

Література

1. Касіяничук В.Д. Сухий продукт топінамбура ефективний напівфабрикат для виробництва продукції лікувально-профілактичного призначення. *Галицький лікарський вісник Івано-Франківського національного медичного університету*. 2013. 3. С. 103-104.

2. Власенко В.В., Криворук В.М. Вплив інуліну з топінамбуру на якість борошняних кулінарних виробів. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гюсського. Серія : Харчові технології*. 2017. Т.19, №80. С. 135-139.

32. СТВОРЕННЯ НОВИХ ПРОДУКТІВ ЗА ПРИНЦИПАМИ FOOD-PAIRING

Силка І. М. к.т.н., доц.,
Матіяшук О.В., ст. викладач
Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ

Вступ. Сучасне поняття про харчування вийшло на новий рівень, але якщо збережеться темп постійного вдосконалення, настане дилема коли не буде можливості ще більш покращувати страву.

Актуальність теми. Близько 30% страв гарячого цеху, дійшли майже до ідеальних своїх харчових, поживних властивостей. Саме тому щоб трохи сповільнити цей швидкий темп, є актуальним змінити фізико-хімічні властивості з метою, відкриття нових видів сировини і створення нових «food-pairing» продуктів, що зацікавить споживачів новою структурою чи смако-ароматичними властивостями продуктів.

Матеріали та методи. У роботі використані сучасні літературні та наукові результати досліджень провідних науковців галузі харчової промисловості. Для обробки, викладення та узагальнення отриманих даних використані методи системного аналізу.

Результати та обговорення. При нагріванні в м'ясі відбуваються специфічні фізико-хімічні перетворення його компонентів і зміна їх біологічних властивостей. Внаслідок теплового оброблення м'ясо набуває нових характерних смакових, ароматичних характеристик, щільної консистенції, стає стійким при зберіганні, зазвичай краще засвоюється.

Зміна властивостей продукту при нагріванні зумовлена зміною властивостей його складових і втратами частин продукту в навколишнє середовище. М'ясо і м'ясопродукти зазвичай нагрівають за температури від 60 до 180 °С. Зміна складових частин і властивостей готових продуктів істотно відрізняються і залежать від умов процесу та кінцевої температури нагрівання.

Висновок. Зміна фізико-хімічних властивостей сировини, дійсно є інноваційним методом перетворення страв гарячого цеху для споживачів. Саме тому є перспективним продовжувати вивчати цю тематику та збільшувати зацікавленість до неї.

Література

1. Find out what your flavor says about you and your health. URL: <https://www.foodpairing.com> (дата звернення: 4.05.2023).

2. Шидловська О.Б., Медвідь І.М., Дужик Н.С. Перспективи застосування технології Food Pairing під час розроблення меню для гурманів у закладах ресторанного господарства. *Інноваційні технології в готельно-ресторанному бізнесі* : матеріали X Всеукраїнської науково-практичної конференції, 23 листопада 2021 р. Київ : НУХТ, 2021. С. 36–37.

33. ФУЧКИ – СТАРОДАВНЯ УКРАЇНСЬКА СТРАВА

Радько Є.О., здобувачка,

Польовик В.В., к.т.н.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Кухня є невід’ємною складовою культури будь-якої нації. Її дослідження дає уявлення про життя та побут наших пращурів.

Актуальність теми. В наш час, з боку європейських країн, зростає підвищена цікавість до історії та культури нашої країни, її колориту та традицій. Особливої уваги заслуговує відродження та популяризація національних українських страв.

Матеріали та методи. В роботі використовували порівняльний, аналітичний метод дослідження, вивчали історичні наукові матеріали з даної теми.

Результати та обговорення. Творцями фучок були лемки – етнографічна група українського народу, корінне населення Лемківщини. За історією, культурою, побутом вони близькі до сусідніх груп карпатських українців – бойків і гуцулів. В основний склад фучок входить: квашена капуста, борошно, яйця, молоко, цибуля та сіль. Також додавали кмін, чабер, майоран, цукор, чорний перець, зелень, що значно поліпшувало смак страви. Фучки являють собою смажені коржики із квашеної капусти.

Традиційна технологія приготування передбачає збивання яєць з сіллю та цукром, поєднання з молоком, потім додавання борошна та спецій і перемішування. За консистенцією тісто нагадує деруни. Смажили фучки в пательні, на олії, або жирі. Їли теплими. Подавали зі сметаною чи грибним соусом або, як додаток до супів, але могли бути і окремою стравою.

Висновок. Розглянута страва є яскравим представником кухні Західної України. Вона не складна у приготуванні, швидко готується, доволі калорійна і вписується у меню сучасного українця, та може входити в асортимент страв закладів ресторанного господарства з етнічною тематикою.

Література

1. Енциклопедія Сучасної України. Т. 17: «Лег» – «Лощ» / Гол. редкол.: І.М. Дзюба, А.І. Жуковський, М.Г. Железняк та ін.; НАН України, НТШ. Київ: Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2016. 712 с.. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-54193>

2. Стародавня українська народна страва фучки: смаколики лемківської кухні. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.rbc.ua/rus/styler/starodavnaya-ukrayinska-narodna-strava-fuchki-1680120471.html>

3. Fuczki łemkowskie - kuchnia Bieszczad. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.chillibite.pl/2015/02/fuczki-emkowskie-kuchnia-bieszczad.html>

34. АВТЕНТИЧНІСТЬ І СМАК УКРАЇНИ

Матюшенко Р.В., ст. викладач

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Один з найкращих способів познайомитися з країною – спробувати її на смак. Саме у їжі, способах її приготування і компонентах страви зашифровано культурний код нації. Ці аспекти дають змогу осягнути культурні, ментальні, релігійні особливості народу. Адже ледь не кожна страва на столі українця несла символічне чи обрядове значення.

Актуальність теми. Українська народна кухня – це така ж культурна спадщина українського народу, як мова, література, мистецтво, це неоціненний здобуток, яким варто пишатися і не забувати. Українська кухня створювалася протягом багатьох віків, тому вона в певній мірі відбиває не тільки історичний розвиток українського народу, а й його звичаї, традиції та культуру.

Матеріали та методи. Основу українських кулінарних традицій було покладено ще понад 7 тисяч років тому трипільцями. Саме тоді наші пращури навчилися робити хліб, який на тисячоліття став «усьому головою». Спочатку він був прісним, потім навчилися робити закваску, перші вироби були з житнього борошна, але в різних регіонах України до нього додавали різні інгредієнти, що сприяло неймовірному різноманіттю. Свідчення цьому є навіть листи Бальзака, в яких він писав: «як приїдете н а Україну, в цей рай земний, де я запримітив уже 77 способів приготування хліба». Феномен української кухні в тому, що вона одночасно і цілісна і має регіональне різноманіття. Через те, що наші землі довгий час були частинами різних держав і перебували під впливом різних народностей, культурні особливості регіонів значний час формувалися окремо один від одного.

Значну роль відігравали також географічні фактори. Так, на Західній Україні більш поширеними були продукти вівчарства, а на Поліссі – страви з картоплі. Але незважаючи на це, по всій території існує досить однорідний набір харчової сировини, це пшеничне борошно, бобові, буряк, сало, рослинна олія, а також і спосіб її обробки. Традиційні українські страви переважно варені, тушковані і запечені тому, що саме ці кулінарні способи обробки використовувались в печі. А найпоширенішими способами зберігання продуктів було соління та квашення. Наприклад ніжинські огірочки експортувалися вагонами в 56 країн світу, у тому числі і на стіл британської королеви.

Результати та обговорення. У 2022 році українці переконались в тому, що роль української кухні у розвитку нації та її взаємодії зі світом – надважлива. Адже це той елемент культури, за яким іноземці фактично вивчають душу та традиції українців. В зв'язку з цим у березні 2021 року було запропоновано представником Міністерства культури Мариною Соботюк та зірковим кухарем Євгеном Клопотенко внести на розгляд ЮНЕСКО номінаційне дос'є щодо українського елемента «Культура приготування українського Борщу», який мали внести до репрезентативного списку. Це питання мали розглянути у 2023 році, але

через війну проти України культурна спадщина була під загрозою з боку агресора. Тому українську номінацію вирішили включити до іншого переліку: списку нематеріальної культурної спадщини ЮНЕСКО, що потребує термінової охорони. Відповідне рішення ухвалили 1 липня 2022 року на засіданні Міжурядового комітету з охорони нематеріальної культурної спадщини.

Отже борщ – це страва яка є символом української кухні і яка стала першою з усіх українських національних страв яка була затверджена в ЮНЕСКО. Борщ є найулюбленішою стравою українців, але так думають не тільки українці: CNN включили борщ до 10 найсмачніших супів у світі. Автор книги «Суп», а також відомий кухар Джанет Кларксон зазначає, що суп – одна з найдавніших і найпопулярніших страв у світі і кожна культура має свій суп. Рейтинг супів різних країн визначений у 2022 році виглядає так: перше місце зайняв суп «Банга» Нігерія; друге місце – суп «Фо» В'єтнам; на третьому місці – «Борщ», Україна; на четвертому – суп «Буйабес» Франція; на п'ятому місці суп «Калду верде» (Португалія). Далі розташувалися чорба фрік (Алжир, Лівія і Туніс), чупе-де-Камаронес (Перу), гаспачо (Італія), арахісовий суп (Західна Африка), гамбо (США), харіра (Марокко), харчо (Грузія), ланчжоуська локшина (Китай), мохинга (М'янма), менюдо (Мексика), мокека-де-Камарао (Бразилія), сото аям (Індонезія), ом Ям (Таїланд), тонкоцу рамен (Японія), яйла (Туреччина).

Отже, сьогодні українцям вже не потрібно пояснювати чий борщ і чому він ніколи не був російським. Класичний борщ складається з близько 30 інгредієнтів, серед найголовніших: картопля, капуста, буряк, морква, цибуля, яловичина та томатна паста. Але залежно від регіону рецепти можуть різнитися. Так, на Поділлі додають квасолю, на Півдні – борошно, на Слобожанщині – пиво, у київський борщ – хлібний квас. Є борщ зелений, червоний, грибний, холодний. Усього понад 70 видів.

Цікаво, що наші предки навіть надавали борщу сакрального значення, бо думали, що з його парою відлітали до раю душі небіжчиків. Тому борщ був обов'язковою стравою на поминальних обідах. Ця традиція існує і в наші дні.

Висновок. Кухня – це віддзеркалення душі країни. Про що свідчать враження Євгена Клопотенка, який в минулому році відвідав понад 16 країн світу де провів звані «українські вечери». За відгуками, ніхто з іноземців навіть не думав, що українська кухня може бути такого високого рівня. Тобто, вони тільки зараз активно починають знайомитися з українськими стравами й у цьому наш величезний плюс. Світ вільний від стереотипів про українську кухню. Й завдяки цьому ми можемо презентувати себе оригінальними, цікавими та різними. Іноземцям цікаво глибше дізнатися не тільки хто ми як нація, а й що ми їмо.

Література

1. Мензатюк Зірка. Збірка. Зварю тобі борщику. Львів. : Старий Лев, 2018. 60 с.
2. Українська стародавня кухня : Довідник / Упоряд. Т.Л. Шпаковської. К. : Спалах ЛТД, 2013. 238с.
3. Євгена Клопотенка ресурс <https://www.facebook.com/RecipesIevgenKlopotenko>

35. ФРИЗЕРИ ДЛЯ МОРОЗИВА В РОЛАХ

Коваль О.А., к.т.н., доц.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Гуць В.С., д.т.н., проф.

*Київський національний університет культури і мистецтв
(КНУКіМ), м. Київ*

Вступ. На ринку європейських країн все більшою популярністю користується новий вид морозива у вигляді ролів - roll ice-cream.

Актуальність теми. Нові види харчових продуктів, у тому числі і морозиво, вимагають підбору устаткування принципово відмінного від фризерів для отримання заморожених збивних мас. Представлені особливості конструкції фризерів для отримання нових для України ролів морозива на натуральних компонентах.

Матеріали та методи. Використано методи аналізу й синтезу, порівняння, системного підходу. Проаналізовано устаткування для отримання морозива в ролах.

Результати та обговорення. Морозиво – одне з популярних продуктів літнього періоду. Це - заморожений солодкий десертний продукт. Традиційно морозиво виготовляють з молока, вершків, масла, цукру з додаванням смакових та ароматичних речовин. Традиційне морозиво виготовляють в фризерах.—Основним технологічним процесом при виготовленні морозива є часткове заморожування вологи в спеціально приготовленій суміші з одночасним її збиванням і насиченням дрібнодиспергованим повітрям. Цей процес одержав назву фризерування і здійснюється в спеціальних апаратах-фризерах. У них від 25 до 60% води переходить у лід, за рахунок збивання та подачі повітря обсяг суміші збільшується від 1,5 до 2 раз.

Таким чином фризер для традиційного морозива являє собою мішалку-збивач з випарником, розташованим між стінками робочого циліндра. Холодильний агрегат, що включає в себе електродвигун, компресор і теплообмінник, з'єднаний системою трубопроводів з випарником.

Для промивання і дезінфекції фризера передбачено часткове розбирання пристрою, виймання шнека-мішалки. Усі деталі, що контактують з харчовими продуктами, виконані з нержавіючої сталі і полімерних матеріалів дозволених для контакту з харчовими продуктам.

Новий вид морозива roll ice-cream виготовляють на спеціальних машинах для смаженого морозива - fry freezer або fried ice cream machine, також називають рол-фризер, плаский фризер. Fry- з англійської мови – смажити, fried- смажений.

Смажене морозиво насправді є замороженим продуктом, але свою назву цей десерт отримав завдяки процесу приготування, який нагадує смаження млинців на сковорідці.

Fry freezer складається з одної або двох металевих робочих поверхонь під якою розміщено мідний трубчастий випарник. Робоча поверхня фризера для смаженого морозива нагадує пательню з невеличкими бортами, а процес заморожування зовні нагадує смаження.

На робочу поверхню, яка в різних моделях може мати форму кола з діаметром від 45 до 70 см або прямокутника від 50 до 80 см з бортами 15-20 мм. Температура робочої поверхні, залежно від умов роботи, складає від мінус 20 до мінус 35 °С. Важливою умовою для отримання якісного рола є однаковість температури на всій пластині плоского фризера, однаковість товщини шару морозива.

Комплектація ролового фризера. Плоска робоча поверхня розташована в верхній частині корпусу. В корпус кріплять компресор. Застосовують ротаційні торгових марок LG, Panasonic, Sanyo або подібні виробництва заводів Китаю, також більш надійні поршневі італійського виробника Embraco Aspera, в даний момент це найкращий варіант для співвідношення ціна-якість.

Система керування в апаратах – електронна програмована для зручного управління температурами охолодження робочої поверхні. Крім того виробники встановлюють кнопку чи педаль відтайки для швидкого розморожування «сковорідки» фризера, яка необхідна при сильному намерзанні суміші морозива і неможливості скрутити морозиво в рол. Дана функція реалізується шляхом встановлення соленоїдного магнітного клапана в холодильну систему апарата, її встановлюють практично в кожному апараті.

«Млинцеве» тісто для ролів складається з компонентів за побажанням клієнта (фрукти, топінги, горіхи, ягоди, джеми, печиво, цукерки тощо). Головним компонентом є молоко тваринного, рослинного походження, вершки, йогурти, згущене молоко.

Принцип роботи. При досягненні потрібної температури робочої поверхні, суміш наливають на «жарочну» поверхню фрай фризера та подрібнюють і перемішують спеціальними лопатками з нержавіючої харчової сталі.

Під впливом низької температури «сковороди» подрібнена суміш замерзає. Для отримання однорідних ролів суміш вручну лопатками подрібнюють, розподіляють по робочій поверхні тонким шаром 5-12 мм. Залишають на робочій поверхні на декілька хвилин. Коли суміш замерзає, її розрізають на смуги та згортають у невеличкі рулети схожі на роли.

Фризери для смаженого морозива можуть мати в додатковій комплектації 6-8 штук ємностей для додатків та підручних інструментів.

Вартість залежить від комплектації, складає від 300 до 1500\$ для фризера з одною робочою поверхнею до 500-2000\$ для двох робочих поверхонь.

Висновок. Фризер для смаженого морозива – найпростіша і надійніша машина, складається тільки з холодильної системи, де є заморожуючий стіл, на який подаються складові суміші, готується шляхом подрібнення, розподілу шаром, зскрібання і скручування в рол морозива. Має високий ефект охолодження, низьке енергоспоживання, легко очищається, простий в експлуатації, легко пересувається.

36. СТАН ВИКОРИСТАННЯ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ПЛОДІВ БУЗИНИ ЧОРНОЇ В ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

Кирпіченкова О. М., к.т.н.

Добrorіз В. В., студент

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Все більше людей проявляють інтерес до здорового харчування та продуктів з натуральних інгредієнтів. Одним з таких інгредієнтів є бузина чорна, яка не тільки має приємний смак, але й має корисні властивості.

Актуальність теми. Плоди бузини чорної викликають цікавість як сировина, що володіє протівірусними, імуномодулюючими, протизапальними властивостями та є джерелом вітамінів, мінеральних речовин, клітковини, антиоксидантів (флавоноїдів та ін.).

Матеріали та методи. Здійснено аналітичний пошук інформації та її аналіз з метою дослідити яким чином використовуються продукти переробки плодів бузини чорної (*Sambucus nigra* L.) та перспективи цього напрямку в подальшому.

Результати та обговорення. Хімічний склад плодів бузини чорної залежить від умов вирощування, місця розташування, кліматичних умов та сорту бузини. Але аналіз літературних джерел показав, що незалежно від цих чинників є нутрієнти, високий вміст яких спостерігається завжди. Отже, плоди бузини чорної володіють високим вмістом вітаміну С, Є, що є антиоксидантами, антоціанами, що мають барвні властивості і надають червоний, синій, фіолетовий колір плодам та ягодам, у склад яких вони входять. Також плоди бузини містять клітковину, вітаміни групи В. Продукція переробки сировини включає: сік, пюре, порошок з бузини, оцет, концентрований сік бузини. З їх використанням науковцями досліджено приготування кисломолочних напоїв, м'ясних виробів, макаронних виробів, вафель. В усіх випадках створення нової продукції відмічено позитивний вплив на харчову цінність, але іноді спостерігався негативний вплив на органолептичні показники виробів. Найбільшу популярність серед продуктів переробки бузини мають сік та пюре, рідше використовуються сухі плоди та порошки. Розроблено технологію приготування пюре-напівфабрикату бузинового з сухих плодів бузини та солодких страв та соусів на його основі [1]. Використання сухих продуктів переробки плодів бузини є найбільш цікавим напрямом подальших досліджень.

Висновок. Використання продуктів переробки бузини надає стравам та виробам профілактичних або оздоровчих властивостей, залежно від дозування. Продукції даного спрямування все ще недостатньо, хоча вона користується високим попитом, тож даний напрям роботи необхідно досліджувати.

Література

1. Кирпіченкова, О. М. Сучасні напрямки використання плодів бузини чорної у виробництві ресторанної продукції / О. М. Кирпіченкова, Л. Ф. Литвинець // «Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського» Серія: Технічні науки. -Том 33 (72) №4, 2022. - Ст. 248-253.

37. ШЛЯХИ РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ХЛІБНИХ ВИРОБІВ У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

Назар М.І., к.т.н., викладач

Львівський фаховий коледж харчової та переробної промисловості НУХТ, м. Львів

Сильчук Т.А., д.т.н., проф.

Національний університет харчових технологій (НУХТ) м. Київ

Хліб є одним із основних продуктів харчування людини. Він забезпечує організм людини цілим комплексом поживних речовин. Проте вироби з пшеничного борошна є досить незбалансованими за амінокислотним складом, вмістом харчових волокон, вітамінів і мінеральних речовин. З іншого боку, цей продукт споживається всіма верствами населення, є зручним для збагачення корисними компонентами, а щоденне його споживання дозволяє збагатити харчовий раціон, знизити вплив шкідливих факторів на організм людини [1].

Серед збагачувальних інгредієнтів важливе місце займають харчові волокна. Їх корисна дія виявляється у посиленні перистальтики кишечника, профілактиці жовчнокам'яної хвороби, ракових захворювань, виведенні з організму людини токсичних продуктів, радіонуклідів, солей важких металів.

З цієї точки зору заслуговує на увагу нова рослинна сировина - картопляна клітковина, яка містить в своєму складі більше 70 % харчових волокон, переважно целюлозу, геміцелюлозу і пектин. Підвищений вміст харчових волокон у клітковині картоплі, в порівнянні з пшеничними висівками, яка традиційно використовуються для збагачення виробів харчовими волокнами, дозволяє зменшити її дозування до рецептури хліба, з забезпеченням рекомендованої добової норми споживання баластних речовин у виробках функціонального призначення.

Випікали пшеничний хліб безопарним способом, додаючи на стадії замісу картопляну клітковину. Кількість внесення клітковини встановлювали з розрахунку забезпечення 30 - 50% від добової потреби організму в харчових волокнах при споживанні загальноприйнятої добової маси хліба, збагаченого харчовими волокнами. Встановили, що при додаванні картопляної клітковини формостійкість виробів покращується, питомий об'єм зменшується на 11-12%, погіршується пористість м'якушки, тому додавати цю добавку в кількості більше 7% не доцільно. За органолептичними показниками хліб з картопляною клітковиною відрізняється приємним смаком і ароматом.

Висновок. Отже, картопляна клітковина - перспективне джерело харчових волокон при виробництві хліба, зокрема в закладах ресторанного господарства. Вона має перевагу в порівнянні з харчовими волокнами пшеничних висівків, фруктів і овочів, через високий вміст харчових волокон та тонкодисперсність.

Література

1. Investigation of the influence of peas dietary fibers on the process of formation of wheat dough/ Т. Sylchuk, V. Zuiko, М. Nazar, V. Tsyrunnikova, О. Tyshchenko, О. Pushka, О. Kyrpichenkova, О. Bortnichuk// Journal of Hygienic Engineering and Design (JHED), 2021. Vol. 35, PP. 56-60.

38. ПЕРСПЕКТИВИ ПРИГОТУВАННЯ НАПОЇВ ЗА ІННОВАЦІЙНОЮ ТЕХНОЛОГІЄЮ SOUS VIDE

Береговенко Р. А., магіст,
Абрамова А.Г., к.т.н.,
Арпуль О.В., к.т.н.

Національний університет харчових технологій, (НУХТ), м. Київ

Вступ. Технологія Sous vide, що міцно зайняла своє місце на кухні сучасного ресторану, знайшла застосування і за барною стійкою. Цей спосіб приготування дозволяє доводити продукт до точно заданого ступеня готовності та зберігати їх свіжість та смак.

Актуальність теми. Безалкогольні напої, приготовані з плодів і ягід, називаються напоями здоров'я і бадьорості. Вони збагачують раціон харчування людини вітамінами, мікроелементами, органічними кислотами і пектиновими речовинами, які покращують смакові властивості, легко засвоюються організмом, не обтяжують роботу органів травлення, а тому широко використовуються в лікувальному і дієтичному харчуванні. Ці напої надають бадьорість і освіжаючу дію, збуджують апетит і покращують травлення. А тому актуальним є пошук перспективних шляхів удосконалення як рецептурного складу таких напоїв так і технології.

Матеріали та методи. Для досліджень були використаний метод системного аналізу та спосіб наукового пізнання, для обробки та узагальнення інформації.

Результати та обговорення. У приготуванні коктейлів технологія Sous vide використовується в основному для вилучення ароматів і приготування настоянок. Цей метод дозволяє досягти дуже чистого та свіжого аромату. Наприклад, за допомогою Sous vide можна отримати витяжку з ароматом свіжозібраних, а не консервованих фруктів.

Найголовнішою перевагою Sous vide при приготуванні настоянок є швидкість. Зазвичай процес виробництва настоянки займає від кількох днів до тижнів і навіть місяців. За технологією су-від настоянка може бути приготовлена за кілька годин. Настоянки на спеціях рекомендують готувати при температурі 54-63 °С приблизно від 90 до 120 хвилин. До настоек на травах зазвичай використовують більш «м'який» підхід - їх готують повільніше за нижчої температури. Оптимальною буде температура 43-48 °С протягом 120-150 хвилин. Одним із популярних напоїв є «Збитень». Технічний результат, нашої інновації, полягає в тому, щоб збитень піддати су-від обробці, а також підібрати такий склад інгредієнтів для його приготування, при якому зберігалися б його натуральні властивості, при цьому смакові якості і його загальні органолептичні показники створювали і зберігали б неповторну гаму ароматів, крім того збитень, повинен бути однаково корисний і приємний як в холодному, так і в гарячому вигляді. Нами розроблено 3 рецепти приготування напою за технологією Sous vide з додаванням прянощів. В якості смакових компонентів обрані меліса, кориця, полин, чебрець, тощо, в якості функціональних інгредієнтів був мед.

Висновок. Дані рецептури мають підвищену харчову активність за рахунок додавання прянощів і має корисну лікувальну та профілактичну дію на організм людини та за допомогою інноваційної технології в складі зберігаються корисні елементи, які втрачаються при звичайній обробці продуктів.

39. ВИКОРИСТАННЯ ПЮРЕ БАТАТУ В ТЕХНОЛОГІЇ БІЛКОВО-ЗБИВНИХ КРЕМІВ

Кобелянська Є.Б., здобувач,

Ковтун А.В., к.т.н.,

Бортнічук О.В., к.т.н.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. В закладах ресторанного господарства підвищеним попитом користуються комбіновані борошняні кондитерські вироби (БКВ) – тістечка, торти, рулети, до складу яких входить начинка.

Актуальність теми. На сьогодні в технології БКВ широкого використання набуває натуральна овочева або фруктована рослинна сировина, яка має високі фізико-хімічні показники, здатна підвищувати харчову цінність та зменшувати енергетичну цінність завдяки наявності в своєму складі органічних кислот, біофлавоноїдів, вітамінів А, В, С, РР, мінеральних речовин. До такої сировини можна віднести – батат, а саме пюре з батату, яке запропоновано використовувати в технології білково збивного крему.

Матеріали та методи. Використовували аналітичні методи досліджень з використання загальноприйнятих методик.

Результати та обговорення. Основними оздоблювальними напівфабрикатами є різноманітні креми. Всі креми за своєю структурою мають в'язко-пластичну консистенцію за рахунок чого можна оздоблювати вироби різної форми та надавати індивідуальний вигляд. Білково-збивний крем (БЗК) типу «суфле» на відміну від інших кремів забезпечує високі органолептичні показники.

Ознайомившись з властивостями БЗК доцільним є його удосконалення завдяки підвищенню харчової цінності за рахунок використання пюре батату в технології бісквітних виробів.

Для виробництва БЗК типу «Суфле» з додаванням пюре батату підібрано оптимальне співвідношення рецептурних компонентів. На підставі проведених досліджень запропоновано замінити пюре яблучне на пюре батату у кількості 25%, 50%, 75%, 100%. Найкращими виявилися органолептичні показники у зразках крему із заміною 50% пюре батату, оскільки відбувається рівномірне поєднання смакових властивостей. При заміні 25%, 75% та 100% органолептичні показники: зовнішній вигляд, смак, консистенція погіршилися.

Висновок. На основі проведених органолептичних показників доцільним є заміна пюре батату у кількості 50 % до кількості яблучного пюре у БЗК типу «Суфле».

Література

1. Сивній І.І. Удосконалення технології білково-збивного крему із застосування пюре з горобини і журавлини та камеді геллану: дис... канд. техн. наук : 05.18.01 / Сивній Іванна Іванівна ; НУХТ. – Київ, 2020. – 159 с.

40. ДАЙКОН - НЕТРАДИЦІЙНА СКЛАДОВА РЕЦЕПТУРИ РИБНИХ СТРАВ

Дітріх І.В., к.х.н.,
Коржос К.С., магістр

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. В Україні внаслідок складних економічних умов погіршилась структура харчування населення, зокрема має місце постійний дефіцит білків, макро- та мікроелементів, вітамінів, харчових волокон, що призводить до зниження показників здоров'я населення країни.

Актуальність теми. Останнім часом є актуальним застосування нетрадиційної рослинної сировини, що багата на мінеральні речовини та вітаміни, у рецептурі рибних страв. Одним із видів такої сировини є дайкон, який має яскраво виражений м'який смак і підходить для приготування різних страв. Додавання дайкона у рецептуру рибних страв дозволяє оптимізувати їх нутрієнтний склад.

Матеріали та методи. Модифікована рецептура традиційної страви «Хлібці рибні» шляхом введення нетрадиційної сировини рослинного походження - дайкона. В роботі використані загальнонаукові, органолептичні та розрахункові методи.

Результати та обговорення. До рецептурного складу страви «Хлібці рибні з дайконом» входять наступні інгредієнти, %: філе скумбрії - 47,4; дайкон - 21,4; вівсяні пластівці - 8,5; молоко коров'яче - 14,2; яйця курячі – 5,7; оливкова олія - 2,81.

При виробництві хлібців рибних використовується новий вид сировини – дайкон, у хімічному складі якого на 100 г продукту міститься, г: білки - 0,6; жири - 0,1; вуглеводи - 2,5; (в т.ч. харчові волокна - 1,6); мінеральні речовини, мг: калій - 227; мідь - 115; кальцій - 27; фосфор – 23; магній – 16; вітаміни, мг: С - 22; В₄ - 7,3, В₅ - 0,138 [1]. Дієтологи рекомендують дайкон у дієтичному та спортивному харчуванні.

Органолептичні показники якості нової страви визначали за розробленою 5-бальною шкалою. Встановлено, що страва «Хлібці рибні з дайконом» має привабливий зовнішній вигляд; соковиту консистенцію; приємні гармонійні запах і смак.

Висновок. Обґрунтована доцільність введення дайкона до рецептури рибних страв для підвищення їх біологічної цінності та покращення органолептичних властивостей. Страва «Хлібці рибні з дайконом» може бути рекомендована для широкого кола споживачів індустрії харчування.

Література

1. Хімічний склад дайкону [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://healthy-food-near-me.com/calorie-content-white-radish-daikon-oriental-radish-chemical-composition-and-nutritional-value/> (дата звернення 15.04.2023)

41. ВИКОРИСТАННЯ КОМБУЧІ У КОКТЕЙЛЯХ ДЛЯ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

Дулька О.С. к.т.н.,
Прибильський В.Л. д.т.н.,
Шидловська О.Б. к.т.н.

Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ

Вступ. Коктейлі групи Сауер відносяться до вечірніх коктейлів які, винайдено в 1620–1630–х роках (ймовірно, моряками, які покращували смак перегнаного алкоголю додаванням цитрусового соку) та залишаються одним із найвідоміших та найулюбленіших напоїв у всьому світі.

Актуальність теми. В умовах сьогодення смакові інтереси споживачів значно змінилися і актуальним є пошук альтернативних компонентів для коктейлів типу сауер. Інноваційним компонентом для таких коктейлів може бути комбуча, яка набуває все більшої популярності в Україні та світі.

Матеріали та методи. Під час досліджень проведено експериментальні дослідження щодо можливості використання комбучі, з підвищеною титрованою кислотністю для розширення асортисенту коктейлів типу Сауер.

Результати та обговорення. Традиційно, для приготування коктейлів Сауер, використовували тільки лимонний сік, цукровий сироп і один з міцних алкогольних напоїв. У практиці їх приготування можна виділити коктейлі, які відповідають традиційній назві та мають виражений кислий смак, та Сауер який характеризуються збалансованою солодкістю та незначною кислотністю.

Багато сауерів входять в список коктейлів, обраних Міжнародною асоціацією барменів і готуються під час проведення міжнародних конкурсів коктейлів:

- White Lady (коктейль на основі джину з Triple Sec чи лікером Cointreau);
- Whiskey sour коктейль на основі віскі (бурбону), лимонного соку та цукрового сиропу;
- Daiquirí (коктейль кубинського походження, в основі якого – світлий ром);
- Caipirinha (коктейль на основі національного напою Бразилії, кашаси, з додаванням лайма, тростинного цукру та льоду);
- Kamikaze (коктейль на основі горілки, лікеру Triple Sec та соку лайма);
- Pisco sour (коктейль на основі перуанського або чилійського Pisco);
- Margarita (коктейль латиноамериканського походження на основі текіли, апельсинового лікеру Cointreau та лаймового фрешу).

Останнім часом, слідуючи світовому тренду, в Україні відкрилося багато закладів, які пропонують переважно Сауер коктейлі. Комбуча, яка є ферментованим напоєм та має яскраво виражений кисло-солодкий смак, може бути альтернативною заміною лимонного соку та частково цукрового сиропу для коктейлю Whiskey sour.

Отриманий коктейль характеризується гармонійним поєднанням насиченого смаку та міцності. Легка кислинка комбучі гармонійно поєднується з солодкими нотками цукрового сиропу який задається на стадії приготування комбучі.

Висновок. В умовах сьогодення комбуча набуває все більшої популярності в Україні та світі та може бути використана як альтернативна складова при виробництві коктейлів групи Сауер.

42. СЛОВЕСНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНОЛЕПТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ БУЛОЧНИХ ВИРОБІВ

Вакуленко А.В., здобувачка,
Калина В.С., к.т.н., доц.

*Дніпровський державний аграрно-економічний університет (ДДАЕУ),
м. Дніпро*

Нами у Дніпровському державному аграрно-економічному університеті при вивченні дисципліни «Сенсорний аналіз» розроблено словесну характеристику одиночних органолептичних показників якості для булки ТМ «Здоба Дніпропетровська «Плюшка»» (з урахуванням ДСТУ 4585:2006) з метою проведення контролю якості й аналізу харчових продуктів спеціалістами – дегустаторами, результати якої представлено в таблиці.

Таблиця 1 – Словесна характеристика органолептичних показників якості

Показники	Характеристика показників якості при оцінці харчового продукту				
	5 балів	4 бали	3 бали	2 бали	1 бал
Зовнішній вигляд	Поверхня гладка або незначна шорсткість, однорідна. Форма задана виробником	Поверхня шорстка, однорідна. Форма істинна	Поверхня шорстка, неоднорідна	Поверхня шорстка, неоднорідна з включеннями сировини, деформована	Пошкоджений, зламаний
Стан м'якушки	Пропечена, не волога на дотик, еластична, без порожнечі, ущільнень, грудочок і слідів не промісу	Пропечена не гливка, еластична, без порожнечі, ущільнень	З частковими порожнечами, ущільненнями	Не добре пропечена, волога на дотик, не еластична, зі слідами не промісу	Не відповідає задуманому виробу
Колір	Золотистий, однорідний	Світло-коричневий	Від коричневого до темно-коричневого	Темний (підгорілий)	Не притаманний виробу
Запах, смак	Без сторонніх присмаків та запахів	Помірно виражений смак та запах	Без сторонніх та неприємних запахів та смаків	Присутній специфічний запах та гіркий присмак	Не відповідає виду виробу
Висновок	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Брак	Брак

43. РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНИХ РЕСТОРАННИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ВПЛИВОМ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСУ

Кирич Н. І., к. е. н.

Полтавський університет економіки і торгівлі (ПУЕТ), м. Полтава

Ресторанний бізнес традиційно повільно упроваджував у свою діяльність технології та інноваційні цифрові рішення. Але у 2020 та 2021 роках пандемія COVID-19 та економічна нестабільність, які перейшли у 2022 рік змінили ситуацію та змусили підприємства ресторанного господарства перейти на швидкі зміни з упровадження інноваційних технологій.

Питання розвитку інноваційних ресторанних технологій набуло актуальності, так як пандемія має великий вплив на відвідуваність закладів ресторанного господарства. З'явилися обмеження у відвідуваності ресторанів для споживачів, виникла потреба у безконтактних ресторанних послугах, виникла необхідність рестораторів пристосовуватися до нової реальності, звернутися до інноваційних технологій.

Метою дослідження є аналіз розвитку інноваційних ресторанних технологій під впливом пандемії коронавірусу.

Технології та інновації добре допомагають ресторанам при зміні методів роботи не просто вижити, але і процвітати в нову еру безконтактного зв'язку. Від онлайн-замовлень, кас самообслуговування, безконтактних платежів до постачання та самовивозу – ресторанний бізнес більше не може ігнорувати інноваційні тенденції, які допомагають підприємствам відновлюватися, щоб залишатися актуальним і конкурентоспроможним.

Сьогодні стали досить популярними інновації без яких не можливо уявити роботу підприємств ресторанного господарства це: системи онлайн-замовлень та додатки для доставки, безконтактна оплата, система онлайн-бронювання столиків, цифрові кухонні «дошки», програмне забезпечення для автоматизованого управління запасами, QR-коди, технологія постачання страв.

Враховуючи вразливість ресторанів до нормативних обмежень та суворих санітарних норм, онлайн-замовлення їжі та безконтактна доставка додому продовжують залишатися невід'ємною частиною ресторанної індустрії. І немає жодних ознак того, що ця тенденція слабшає, оскільки клієнти звикають замовляти їжу онлайн та отримувати її прямо там, де вони є. Насправді, за даними Statista, світовий ринок онлайн-доставки їжі оцінюється в 130,2 мільярда доларів і, як очікується, зросте до 223,7 мільярда доларів до 2027 року.

Безконтактні платежі стають все популярнішими в ресторанній індустрії. Ця технологія призначена не тільки для розміщення онлайн-замовлення, вона також дозволяє відвідувачам оплачувати їжу за допомогою розумного годинника, смартфона або смарт-карти через програму або безконтактний пристрій.

У той час, як безконтактні платежі поступово набирали обертів у світовій ресторанній індустрії, пандемія зробила їх новою нормою. Згідно з

дослідженням Juniper 2020 року, приблизно 53% глобальних транзакцій, що здійснюються через POS, у найближчі п'ять років будуть безконтактними. Juniper також прогнозує, що глобальна вартість безконтактних платежів збільшиться на 300% (від 2 до 6 трлн доларів) до 2024 року [1].

Використовуючи технологічні системи резервування столиків, ресторани можуть керувати списками очікування, розміщенням, уподобаннями в харчуванні та лояльністю клієнтів, а також збирати важливі дані про клієнтів, які вони можуть використовувати для отримання інформації про ринок або для відстеження контактів. Завдяки своїй програмі Experiences Open Table дозволяє ресторанам показувати клієнтам найкращі страви та враження від вечері, які вони пропонують, коли клієнт бронює «унікальну вечерю». Будь то «гарнір» дегустаційне меню чи поєднання вин, клієнти можуть легко замовити наступну вечерю та насолодитися будь-якою їжею, яку вони бажають.

Оскільки онлайн-замовлення продовжують зростати, ресторанам доводиться запроваджувати нові засоби оптимізації своєї роботи. Кухонні дисплеї (KDS) – це цифрові дошки меню для кухонного персоналу, які допомагають ресторанам оптимізувати внутрішні операції. З ними персоналу не знадобиться ручка або блокнот, і вони не постійно переміщатимуться між приймальною та кухнею, щоб приймати замовлення від клієнтів і перевіряти, чи готові ці замовлення.

Програмне забезпечення для автоматизованого управління запасами допомагає ресторанам відстежувати запаси продуктів харчування та напоїв, прогнозувати кількість та планувати повторні замовлення більш ефективно та швидко.

QR-коди поступово замінюють ресторанный меню. Ця ресторанна технологія вже популярна в країнах, орієнтованих на мобільні пристрої, таких як Китай, поступово стає глобальною, і все більше і більше ресторанів по всьому світу переходять на неї. Фактично, за останні кілька років кількість завантажень QR зросла більш ніж на 750 % [1].

Однією з привабливих технологічних тенденцій у ресторанному бізнесі є використання автономних транспортних засобів для доставки їжі. Ця технологія може спростити процес доставки, а й скоротити витрати на доставку. Domino вже протестувала безпілотні автомобілі в Лас-Вегасі та Майамі, використання безпілотних автомобілів для доставки їжі відбудеться в найближчому майбутньому.

Висновок. Отже, вищезазначені тенденції інноваційних ресторанных технологій допомагають прискорити цифровізацію в ресторанному бізнесі. Вони пропонують унікальні рішення для ресторанів, щоб виділитися та отримати перевагу, а також для власників щоб керувати своїм бізнесом більш ефективно.

Література

1. 7 restaurant technology trends to watch in 2023. URL: <https://hospitalityinsights.ehl.edu/restaurant-technology-trends> (дата звернення: 12.05.2023 р.).

44. КВАСОЛЕВІ САЛАТНІ ЗАПРАВКИ

Белова І.М., здобувач,

Дударєв І.М., д.т.н.

*Луцький національний технічний університет
(ЛНТУ), м. Луцьк*

Вступ. Поміж заправок для салатів найбільш популярною є майонез – висококалорійний продукт із високим вмістом жиру. З огляду на популярність у світі здорового харчування затребуваними стають аналоги майонезу, що є низькокалорійними продуктами, які збагачені нутрієнтами. Перспективним є заміна інгредієнтів салатних заправок тваринного походження на інгредієнти рослинного походження, які, окрім забезпечення високих органолептичних показників продукту, збагачують його корисними речовинами.

Актуальність теми. В якості основного інгредієнта салатних заправок рослинного походження можна використовувати квасолю. Квасоля є джерелом білка (16–33%), харчових волокон (14–19%), жирів (1–3%) та вітамінів (тіаміну, рибофлавіну, ніацину, фолієвої кислоти) [1]. Квасоля також містить мінеральні речовини, зокрема магній, калій, фосфор, мідь, залізо, цинк та марганець [2]. Замочування та термічне оброблення покращують засвоюваність білка квасолі з 25–60% (сира квасоля) до 65–85% (варена квасоля) [3].

Фрукти, ягоди та овочі необхідні для збалансованого харчування. Ці продукти є сезонними і вони не можуть зберігати свої властивості протягом року. Тому їх переробляють, зокрема виготовляють з них сублимовані фруктові, ягідні та овочеві порошки. Це дозволяє зберегти колір, аромат та смак свіжих овочів, ягід та фруктів. Сублимовані порошки можуть використовуватися в якості інгредієнтів салатних заправок для надання їм особливого смаку, аромату та кольору, що притаманний свіжим овочам, фруктам і ягодам. Інноваційними інгредієнтами рослинного походження для салатних заправок також є цикорій та «вівсяне молоко». Натуральні продукти, отримані з цикорію, є джерелом інуліну та інших поживних речовин. «Вівсяне молоко» є джерелом корисних речовин та має низьку калорійність. Розроблення рецептур салатних заправок з квасолею, «вівсяним молоком», цикорієм та сублимованими овочево-фруктово-ягідними порошками є перспективним, оскільки розширить асортимент продуктів для прихильників здорового харчування.

Матеріали та методи. Використовувався розрахунковий метод обчислення поживної та енергетичної цінності модельних композицій салатних заправок. Органолептичні показники салатних заправок та комплексний показник їх якості визначалися із застосуванням експертного методу.

Результати та обговорення. Рецептурний склад розроблених модельних композицій (МК) салатних заправок з інноваційними інгредієнтами рослинного походження подано в таблиці 1 (m_1 – квасоля варена; m_2 – олія соняшникова; m_3 – «вівсяне молоко»; m_4 – оцет 9%; m_5 – цукор; m_6 – сіль; m_7 – насіння гірчиці; m_8 – кріп сушений; m_9^* – порошок чорниці; m_9^{**} – порошок смородини; m_9^{***} – порошок моркви; m_9^{****} – цикорій розчинний).

Таблиця 1 – Рецептурний склад салатних заправок

Салатні заправки	Масова частка інгредієнтів в МК, мас. %								
	m_1	m_2	m_3	m_4	m_5	m_6	m_7	m_8	m_9
МК1	69,7	18,15	7,4	0,9	0,9	0,7	0,2	0,05	2,0*
МК2	71,8	18,15	5,3	0,9	0,9	0,7	0,2	0,05	2,0**
МК3	71,2	18,15	5,9	0,9	0,9	0,7	0,2	0,05	2,0***
МК4	70,7	18,15	6,4	0,9	0,9	0,7	0,2	0,05	2,0****

Усі заправки мають однорідну і густу текстуру пюре з вкрапленнями спецій. Смак та запах заправок приємний, властивий сировині, злегка кислуватий, не гострий. Колір заправок властивий інгредієнтам, які використовувалися. Комплексний показник якості салатних заправок має значення: МК1 – 0,795; МК2 – 0,851; МК3 – 0,828; МК4 – 0,875. Обчислена поживна та енергетична цінність салатних заправок подана в таблиці 2.

Таблиця 2 – Поживна та енергетична цінність салатних заправок (на 100 г)

Салатні заправки	Поживні речовини, г			Енергетична цінність, ккал
	білки	жири	вуглеводи	
МК1	16.2	20.0	45.0	413.7
МК2	15.7	20.0	45.0	411.7
МК3	16.2	20.0	46.1	413.3
МК4	16.0	20.0	45.8	412.9

Висновок. Салатні заправки з інгредієнтів рослинного походження розширюють асортимент продукції для споживачів, які дотримуються принципів здорового харчування. Їх можна позиціонувати як низькокалорійні аналоги майонезу та рекомендувати для закладів ресторанного господарства.

Література

1. Wainaina I., Wafula E., Sila D., Kyomugasho C., Grauwet T., Van Loey A., Hendrickx M. Thermal treatment of common beans (*Phaseolus vulgaris* L.): Factors determining cooking time and its consequences for sensory and nutritional quality. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*. 2021. № 20(4). P. 3690–3718. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.12770>
2. Suárez-Martínez S. E., Ferriz-Martínez R. A., Campos-Vega R., Elton-Puente J. E., de la Torre Carbot K., García-Gasca T. Bean seeds: leading nutraceutical source for human health. *СyTA – Journal of Food*. 2016. № 14(1). P. 131–137. <https://doi.org/10.1080/19476337.2015.1063548>
3. Zamindar N., Baghekhandan M. S., Nasirpour A., Sheikhezinddin M. Effect of line, soaking and cooking time on water absorption, texture and splitting of red kidney beans. *Journal of Food Science and Technology*. 2011. № 50(1). P. 108–114. <https://doi.org/10.1007/s13197-011-0234-2>

45. СОКОВІ НАПОЇ З «ВІВСЯНИМ МОЛОКОМ»

Кухар Р.Ю., здобувач,

Дударєв І.М., д.т.н.

Луцький національний технічний університет

(ЛНТУ), м. Луцьк

Вступ. Поміж прихильників здорового харчування все більшим попитом користуються сокові напої [1], оскільки вони містять вітаміни та мінеральні речовини, мають високі органолептичні показники, і, разом з тим, доступні за ціною для різних верст населення. Отже, споживаючи сокові напої можна не тільки угамувати спрагу, але й отримати користь для організму. Асортимент сокових напоїв надзвичайно широкий, що дозволяє задовільнити смакові уподобання найбільш вимогливих споживачів [2].

Актуальність теми. Сокові напої дозволяють збагатити раціон харчування людини незамінними нутрієнтами, які корисні для її організму. Поміж нетрадиційних інгредієнтів рослинного походження, що використовуються в рецептурі сокових напоїв, є: рідкий яблучний пектин, сік червоного буряка, екстракт стевії, сироп томіамбура, гарбузовий сік та інші. Перспективним є використання «рослинного молока» (вівсяного, соєвого, горіхового, рисового, мигдалевого, кокосового, конопляного) як інноваційного інгредієнта сокових напоїв, оскільки воно містить макро- і мікроелементи та вітаміни, а також є низькокалорійним. Найбільш придатною та дешевою місцевою сировиною для виробництва «рослинного молока» є овес або продукти його перероблення. Напій «вівсяне молоко» має тонізуючий ефект та містить вітаміни групи В й вітамін Е, а також кальцій, магній і залізо [3, 4]. Ураховуючи переваги «вівсяного молока», його доцільно додавати в рецептури сокових напоїв.

Матеріали та методи. Розроблені модельні композиції (МК) сокових напоїв містили соки яблучний (МК1), яблучно-вишневий (МК2), апельсиновий (МК3), яблучно-чорносмородиновий (МК4) та «вівсяне молоко» [5]. В МК1, МК3 та МК4 вміст «вівсяного молока» становив 45 мас. %, а соку – 55 мас. %. В МК2 вміст «вівсяного молока» становив 30 мас. %, а соку – 70 мас. %.

Органолептичні показники сокових напоїв (зовнішній вигляд і консистенція, колір, запах і смак) визначали експертним методом. Комплексний показник якості розроблених сокових напоїв визначали за методикою [5]. Вміст сухих речовин у напоях визначали за відносною густиною, а активну кислотність із використанням рН-метру.

Результати та обговорення. Експерти під час оцінювання органолептичних показників сокових напоїв охарактеризували їх як однорідні, непрозорі рідини, колір яких відповідає кольору сировини, яка використовувалася. Запах напоїв натуральний, приємний із слабо вираженим ароматом сировини, яка використовувалася. Сокові напої мають кислинку з легким приємним присмаком (апельсиновим, вишневим, чорносмородиновим, яблучним) сировини, яка використовувалася. Для напоїв з «вівсяним молоком» характерне утворення осаду. Результати визначення комплексних показників Q

якості сокових напоїв з «вівсяним молоком» вказують на високу оцінку експертами їх органолептичних показників: МК1 – $Q = 0,93$; МК2 – $Q = 0,93$; МК3 – $Q = 0,91$; МК4 – $Q = 0,94$. Найкращою визнано композицію МК4, що містить яблучно-чорносмородиновий сік (55 мас. %) та «вівсяне молоко» (45 мас. %).

Результати визначення вмісту сухих речовин та активної кислотності розроблених сокових напоїв з «вівсяним молоком» подані в таблиці 1.

Таблиця 1 – Вміст сухих речовин та активна кислотність сокових напоїв

Показник сокових напоїв	Значення показника для модельних композицій сокових напоїв з «вівсяним молоком»			
	МК1	МК2	МК3	МК4
Вміст сухих речовин, %	10,47±0,27	11,18±0,19	10,81±0,32	10,20±0,16
Активна кислотність (рН)	3,20±0,02	3,60±0,02	3,40±0,02	3,70±0,02

Найменший вміст сухих речовин в МК4 (10,2%), що містить яблучно-чорносмородиновий сік, а найбільший вміст – в МК2 (11,18%) з яблучно-вишневим соком. Активна кислотність (рН) сокових напоїв з «вівсяним молоком» знаходиться в межах 3,2–3,7.

Висновок. Розроблені композиції сокових напоїв з «вівсяним молоком» мають високі органолептичні та фізико-хімічні властивості і є джерелом макро- та мікроелементів і вітамінів, тому вони можуть бути рекомендовані для різних вікових категорій споживачів. Сокові напої з «вівсяним молоком» дозволять розширити асортимент безалкогольних напоїв для закладів ресторанного господарства.

Література

1. Caswell H. The role of fruit juice in the diet : an overview. *Nutrition Bulletin*. 2009. № 34(3). P. 273–288. <https://doi.org/10.1111/j.1467-3010.2009.01760.x>
2. Моргуненко А., Іжевська О., Фітель Н. Оздоровчі соковмісні напої на основі насіння чіа для закладів ресторанного господарства, туризму та індустрії спорту. *Сучасні тенденції розвитку індустрії гостинності*. 2021. С. 145-146.
3. Paul A. A., Kumar S., Kumar V., Sharma R. Milk analog: plant based alternatives to conventional milk, production, potential and health concerns. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. 2020. № 60(18). P. 3005–3023. <https://doi.org/10.1080/10408398.2019.1674243>
4. Ismail M. M. Which is better for humans, animal milk or vegetable milk? *Journal of Nutritional Health & Food Engineering*. 2015. № 2(5). P. 155–156. <https://doi.org/10.15406/jnhfe.2015.02.00067>
5. Дударев І. М., Кухар Р. Ю. Дослідження властивостей соковмісних напоїв з вівсяним молоком. *Товарознавчий вісник*. 2023. Т. 16, № 1. С. 28–46. <https://doi.org/10.36910/6775-2310-5283-2023-17-3>

СЕКЦІЯ 2
«ІННОВАЦІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ
ДИТЯЧОГО, ДІЄТИЧНОГО ТА
АЮРВЕДИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ»

1. ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ РАЦІОНУ ХАРЧУВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІСЛЯ ПОРАНЕНЬ І ТРАВМ

Фефелов Д.В., здобувач,
Мамченко Л.Є., к.т.н., доц.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Дієта осіб зі складових сил оборони та сил безпеки після поранень і травм має велике значення в процесі лікування, а також у подальшій їх реабілітації. Участь у бойових діях призводить до надзвичайного навантаження на організм людини, який перебуває на межі фізичних можливостей та відчуває психологічний стрес. При цьому внаслідок катаболічного процесу витрачається велика кількість енергії, в тому числі за рахунок внутрішніх резервів. Зважаючи на це, дієта поранених, зокрема важкопоранених, має бути цілеспрямованою на відновлення м'язової маси та крові. Правильне харчування сприяє відновлюванню енергетичного потенціалу і покращує загальне самопочуття протягом усього періоду лікування та реабілітації.

Актуальність теми. Ефективне лікування та реабілітація військовослужбовців є одним з найважливіших завдань сьогодення. Для досягнення цієї мети за участі нутріціології необхідно оцінити індивідуальні потреби організму, зокрема з урахуванням характеру та складності поранення/травмування та забезпечити пацієнтів збалансованим харчуванням (за вмістом вітамінів, мінералів, харчових волокон та інших есенціальних речовин). Слід також врахувати, що перебування у надкритичних умовах, якими є бойові дії, призводить до загострення соматичних патологій та хронічних захворювань, а тому також потребує адекватного підходу до формування дієт.

Матеріали та методи. В роботі проведено аналіз наукової літератури, даних споживання харчових продуктів, антропометричних та біохімічних показників, використано сукупність наукових методів та підходів: системний, синтезу, метод логічного узагальнення.

Результати та обговорення. Лікування та наступна реабілітація військовослужбовців після поранень і травм має вирішальне значення для їх фізичного та емоційного стану, а також здатності повернутися до служби, або адаптуватися до цивільного життя. На основі аналізу класичних компонентів, що використовуються в процесі приготування солодких страв, підтверджена їх важливість у харчуванні військовослужбовців.

Енергетична цінність. Солодка їжа з низьким глікемічним індексом, така як зернові культури чи фрукти посилює заряд енергії та допомагає контролювати рівень цукру в крові [1]. Крім того, саме солодкі десерти забезпечують зростання споживання калорій та сприяють збільшенню ваги у військовослужбовців, зокрема з втратами м'язової маси та крові.

Емоційний стан. Високий вміст простих вуглеводів у солодких десертах викликає вироблення ендорфінів, що призводить до покращення

психоемоційного стану. Аналогічний ефект має включення до раціонів харчування страв, що виготовлені за рецептами, наближеними до домашніх.

Відновлення організму. Солодкі страви, такі як десерти на основі фруктів та ягід, забезпечують військовослужбовців вітамінами, мінералами та антиоксидантами, підтримуючи імунну функцію та сприяючи процесу загоєння. Темний шоколад та ягоди містять антиоксиданти, які зменшують запалення та сприяють відновленню тканин у військовослужбовців, які перебувають на лікуванні та у процесі реабілітації. Ласощі з додаванням багатого на кальцій та вітамін Д кисломолочного сирудопомагають відновленню кісток та нормалізації стану організму після пошкоджень опорно-рухового апарату [2].

Джерело есенціальних жирних кислот. Солодкі страви, що містять, наприклад, горіхи або насіння, є джерелами важливих ненасичених жирних кислот, які підтримують роботу мозку та допомагають у відновленні когнітивних функцій.

Підтримка здорового травлення. Десерти з високим вмістом клітковини, такі як йогурти з висівками чи фруктові чіпси, допомагають нормалізувати перистальтику кишківника.

Оптимізація метаболізму. Використання меду або кленового сиропу є здоровою альтернативою рафінованому цукру, який в свою чергу збільшує ризик метаболічних проблем.

Підтримка жування та рухових реакцій ковтання. Труднощі з жуванням і ковтанням, зокрема для пацієнтів з пошкодженням щелепно-лицевої ділянки, можна “згладити” уведенням до раціону йогуртів, мусів чи м’яких фруктів, що мають високу вологість та м’яку консистенцію.

Висновок. Солодкі страви є важливим джерелом енергії та есенціальних складових (мікроелементи, вітаміни, омега-3,6 кислоти, харчові волокна та антиоксиданти). Вони стимулюють імунну систему та сприяють регенерації тканин. Оновлення системи харчування поранених та травмованих пацієнтів відповідно до стандартів НАТО із обов’язковим включенням широкого асортименту солодких страв (десертів) сприятиме скороченню термінів лікування, попереджуючи ускладнення, зокрема з боку шлунково-кишкового тракту, та забезпечуватиме швидку реабілітацію. При цьому у шпиталях необхідно враховувати особливі потреби кожного пацієнта задля досягнення в дієті оптимального балансу різних компонентів та отримання найкращих результатів.

Література

1. Top 10 foodstoeataftersurgerytopromotehealing. TheKey. URL: <https://thekey.com/learning-center/top-10-foods-to-eat-after-surgery-to-promote-healing> (дата звернення: 12.04.2023).
2. Milkandosteoporosis – isdairyreallygoodforyourbones? HealthLine. URL: <https://www.healthline.com/nutrition/is-dairy-bad-or-good> (дата звернення: 13.04.2023).

2. ОРГАНІЗАЦІЯ ХАРЧУВАННЯ В РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРАХ

Матюшенко Р.В., ст. викладач

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Під час повномасштабної війни реабілітація є невід'ємною частиною загального охоплення послугами населення нашої країни. Основним під час воєнних дій є збереження життя, надання медичної, соціальної, професійної та фізичної реабілітації учасникам воєнних дій та цивільному населенню.

Актуальність теми. За оцінками, в даний час близько 2,4 мільярда людей у світі страждають на різноманітні захворювання, при яких показана реабілітація.

В Україні питання осіб з обмеженими фізичними можливостями до війни стосувалось близько 2,7 млн її громадян. На сьогодні під час воєнних дій в Україні чисельність військових та цивільних осіб які потребують реабілітації збільшується з кожним днем і проблема їх захисту набуває особливого значення.

Матеріали та методи. Питаннями медичної, соціальної, професійної та фізичної реабілітації займаються Організація Об'єднаних Націй та її спеціалізовані підрозділи. Діє Комітет експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) з медичної реабілітації. Реабілітація відіграє одну з провідних ролей в досягненні стратегії ВООЗ «Здоров'я для всіх у XXI столітті».

В Україні головною організацією в системі професійної реабілітації визначено Всеукраїнський центр професійної реабілітації, що створений на виконання Указу Президента України від 23 травня 2001 року №335. Через війну кожний день зростає кількість травмованих, поранених, контужених, які потребують подальшої реабілітації в медичних закладах. Тому країна робить усе можливе щоб максимально спростити процес реабілітації та допомогти повернутися до звичайного активного життя. В Україні на сьогодні офіційно зареєстровано 560 реабілітаційних центрів не враховуючи майже таку ж кількість приватних центрів. Більшість сучасних реабілітаційних центрів для військових створено на базі шпиталів та лікарень у Львові, Луцьку, Києві, Черкасах, Миколаєві Сумах, Вінниці та в багатьох інших містах України. Багато створено реабілітаційних центрів за підтримки Англії, Франції, Чехії, США.

Результати та обговорення. На війні в Україні багато її героїв отримують поранення різного ступеня важкості. Звичайно, їм надається перша медична допомога та лікування у військових госпіталях та спеціалізованих медичних закладах. Але дуже важливе значення має також і наступна реабілітація військовослужбовців для повного відновлення їх функцій та можливості повноцінно працювати й жити в суспільстві. Мається на увазі не лише фізична і психологічна реабілітація, але і повноцінне повернення з війни у мирне життя. Фізична реабілітація після поранень потребує тривалого часу, від 1-2 до 5-6 місяців і більше. Таке реабілітаційне лікування спрямоване на відновлення організму після завершення гострого періоду та часто дозволяє уникнути первинної інвалідності чи перешкодити подальшому погіршенню стану. Реабілітаційний потенціал хворих та осіб зі стійким обмеженням життєдіяльності у багатьох випадках є досить високим,

але використовується недостатньо, про що свідчать високі показники інвалідності. В зв'язку з цим на кафедрі нейрореабілітації організовано нову спеціальність інтернатури «Фізична та реабілітаційна медицина».

Нині реабілітація в Україні має два виміри:



- медичний – реабілітація є одною з 5 видів медичної допомоги.
- соціальний – комплексний вид, який включає медичну і соціальну складову.

Основні види соціальної реабілітації це фізична, психологічна, соціальна, освітня, ігрова, дружня, родинна, енімал та бізнес-реабілітація. Новим відносно видом є енімал реабілітація, коли рекомендовано каністерапію – лікування за допомогою спеціально навчених для цього собак, які здатні навіть витягти людину з депресії.

Додаткові види послуг надаються в однойменних кабінетах; лікувальної фізкультури; масажному; процедурному; терапевтичному; офтальмологічному; стоматологічному; фізіотерапії; басейні; психологічної корекції, сенсорно-моторної та сурдопедагогічної реабілітації; корекції та розвитку психофізичних функцій (використання елементів: кінезіотерапії, анімалотерапії (іпо-, каніс-, феліно-, орніто-), арт-терапії (ізо-, драмо-, казко-, музико-, кіно-, піско-, ігро-, мульт-, фото-кольоро-, пластилінової, танцювальної терапії, психогімнастики), працетерапії, ерготерапії, ароматерапії, Монтессорі-терапії).

В реабілітаційних центрах як і в підприємства громадського харчування велику увагу приділяють організації харчування для тих хто лікується.

Особлива увага надається розробці меню згідно діетам, що рекомендовані лікарями. Меню складається у відповідності з Інструкцією по організації лікувального харчування. Страви готуються у відповідності до затверджених технологічних карт з дотриманням санітарних норм та з урахуванням повної відповідності автентичності. До кожного гостя здійснюється індивідуальний підхід, а саме надання консультації лікаря та медичної сестри з дієтичного харчування після проходження обстеження. Раціон складається із локальних сезонних продуктів. Меню доповнюється переліком виробів та десертів власного виробництва. Послуги з харчування відповідають умовам сертифікації послуг харчування та забезпечують дотримання фізіологічних (медичних) норм харчування.

Висновок. Отже, на сьогодні реабілітації підлягає майже все населення України. Лікувально-оздоровчі центри в Україні дуже важливі для підтримання здоров'я та благополуччя українського населення. Ці центри надають широкий спектр медичних послуг, включаючи первинну медичну допомогу, спеціалізовану медичну допомогу та невідкладну допомогу і завдяки цьому вони є життєво важливими установами.

Література

1. Авраменко М.Л. Основні аспекти організації лікувальної фізкультури в умовах всеукраїнського центру професійної реабілітації інвалідів. *Збірник наукових праць. «Актуальні проблеми навчання людей з особливими потребами»*. К.: Університет «Україна». 2021р.

3. РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ СТРАВ ДЛЯ ВЕГЕТАРІАНСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ

Корнієнко К.А., здобувачка,
Неміріч О.В., д.т.н., проф.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Вегетаріанське харчування стає все більш актуальним у сучасному світі з ростом обізнаності про здоровий спосіб життя, сталий розвиток та захист тварин. Однією з головних переваг вегетаріанської дієти є її користь для здоров'я. Також у світі є все більше альтернатив вегетаріанському харчуванню, що робить його більш доступним та зручним [1].

Матеріали та методи. Для досліджень використовували страви: «фалафель», «котлети зі шпинату», «котлети з гарбуза».

Результати та обговорення. Традиційний фалафель з нуту містить в своєму складі 8 амінокислот, в тому числі всі незамінні. Нут містить вітаміни: В1, В2, РР, В5, В6, В9, С, А, Е, К, бетакаротин, холін; макро- і мікроелементи: калій, фосфор, магній, кальцій, залізо, натрій, марганець, цинк, мідь. Для удосконалення даної страви ми запропонували такі інгредієнти: квасоля та морква. Після додавання цієї сировини ми отримуємо не тільки поліпшення смакових якостей страви, а і підвищимо харчову цінність та корисність в цілому. Тому удосконалена страва «Фалафель з нуту, квасолі та моркви» містить майже в 2 рази більше білка та підвищений вміст вітаміну А та інших нутрієнтів, що в свою чергу позитивно впливає на організм. Наступна страва «Котлети зі шпинату» містить в своєму складі калій, магній, вітаміни В6 та Е та інші вітаміни. Задля удосконалення даної страви ми використовували насіння кіноа. Кіноа містить великий склад вітамінів групи В, А, С і Е, а також незамінні жирні кислоти Омега 3-6-9. Страва «Котлети з гарбуза» містять в своєму складі гарбуз – джерело вітамінів групи В, РР, Е, С, антиоксидантів, мікроелементів, заліза, магнію, цинку та клітковини. Задля покращення органолептичних властивостей страви додано цибулю та зелень. Цибуля містить вітаміни групи В, які відіграють ключову роль в обміні речовин, утворенню еритроцитів. Передусім зелень корисна високим вмістом фолієвої кислоти та магнію [2].

Висновок. На основі досліджень було розширено асортимент вегетаріанських страв підвищеної харчової цінності і привабливих органолептичних властивостей.

Література

1. Тележенко Л.М., Дзюба Н.А., Кашкано М.А. Здорове харчування: практичні рекомендації: монографія, Харків, Еспада, 2014. 192с.
2. Гуменюк О.Л. Харчова цінність: текст лекцій. [Електронний ресурс]: Харчова цінність і калорійність харчових продуктів. Сайт: cro.stu.cn.ua.

4. ВИКОРИСТАННЯ ФІТОЕКСТРАКТІВ У ХАРЧУВАННІ

**Ворона Ю.В., магістрант,
Фролова Н.Е., д.т.н., проф.**

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Збереження і зміцнення здоров'я людей – основне завдання кожної цивілізованої держави. Одним з пріоритетних завдань харчової промисловості України є використання нових технологій та корисної сировини для виготовлення продукції з метою отримання продуктів високої якості, які мають оздоровчий та лікувально-профілактичний вплив на організм людини, сприяють ліквідації дефіциту мікронутрієнтів, зокрема вітамінів та мінеральних сполук тощо. На сьогодні в світі існує величезна кількість емпіричних і клінічних досліджень стосовно безпосереднього впливу раціонів харчування на стан здоров'я населення[1].

Особливої популярності у харчуванні набувають екстракти рослинного походження (фітоекстракти), що в свою чергу користуються великим попитом серед поціновувачів здорового способу життя. Дослідження рослинної сировини є важливим питанням для отримання екстрактів із фітокомпозицій з метою надання оздоровчих та біологічних цінностей новому продукту.

Фітоекстракти є незамінним складником поживних речовин, оскільки, окрім енергогенних речовин, є цінним джерелом біологічно активних компонентів – вітамінів, харчових волокон, глюкозидів, фенольних сполук, мінеральних речовин, які здатні позитивно впливати на зміцнення здоров'я. За рахунок використання в напоях фітоекстрактів покривається до 40% потреби у вітамінах, мінеральних речовинах, інших есенціальних БАП, важливих для здоров'я людини. Тому дослідження фітоекстрактів для підвищення корисного харчового раціону людини та розширення асортименту безалкогольних напоїв оздоровчого спрямування на основі фітоекстрактів є актуальним [2].

Відомо, що у складі фітоекстрактів міститься значна кількість важливих мікронутрієнтів, зокрема вітамінів, що значно підвищують біологічну цінність будь-якого продукту. Фітоекстракти можна розглядати як нове джерело антиоксидантів для дієтичних потреб [3].

Впродовж останніх років спостерігається підвищений інтерес до сполук антиоксидантної дії та збільшення їх використання при виробництві продуктів харчування. Вивчені дослідження показали, що використання навіть невеликої кількості рослинних екстрактів у технології безалкогольних напоїв дозволяє не тільки надавати відомим та знайомим напоям нові оригінальні смакові властивості, але й значно підвищувати вміст у них біологічно активних речовин [4].

Проаналізувавши наукові джерела нами обрано для отримання фітоекстрактів дієтичного призначення екстракти на основі ехінацеї, м'яти та стевії, Ця рослинна сировина широко розповсюджена, популярна в харчуванні та народній медицині, а також має технологічну доцільність та економічний

потенціал [5].

Фітоекстракти на основі обраної рекомендуються дорослому, дитячому населенні, літнім людям для зміцнення імунітету. Вважаємо, перелічена рослинна сировина має перспективне майбутнє та великий попит серед споживачів.

Ехінацея – це рослина, яка дійсно має потужний склад, і при правильному її використанні можна отримати чимало корисних ефектів для організму. Дана рослинна сировина має сильну імуномодулюючу властивість. Оскільки основна її дія — це зміцнення імунітету. Ехінацея володіє такими основними властивостями: попереджає вірусні захворювання або спрощує їх перебіг та полегшує симптоми інфекцій та запальних процесів.

М'ята – це універсальна рослинна сировина, яка широко використовується як в харчуванні, так і в медицині. Рослина має такі переваги: стимулює кровообіг, полегшує больовий синдром при стенокардії, розширює коронарні судини, підвищує тонус судинної стінки, знімає емоційну напругу тощо.

Стевія – це натуральний підсолоджувач, який не містить калорій, абсолютно безпечний і корисний при діабеті. Включення стевії до складу рецептурної композиції фітоекстрактів однозначно матиме успіх. Оскільки дана рослинна сировина надасть можливість повністю виключити використання цукру з технології даного напою.

Висновок. На сьогоднішній день фітоекстракти користуються високою популярністю у всіх країнах світу, включаючи і Україну, за рахунок їх властивостей, які мають не лише смакові переваги, а й лікувальні. Вдосконалення технології продуктів харчування фітоекстрактами, такими як композиція ехінація, м'яти та стевії, обумовить масовий попит, оскільки позитивно впливають на організм людини, включаючи і оздоровчі властивості.

Література

1. Домарецький В.А., Прибильський В.Л., Михайлов М.Г. Технологія екстрактів, концентратів та напоїв із рослинної сировини: підручник. Вінниця: Нова Книга, 2005. 408 с.
2. Дібровська Н. В. Технологія холодних напоїв із дикорослою сировиною оздоровчого призначення. Вісник 11 Національного університету ХПІ. Серія: Нові рішення у сучасних технологіях. 2012. №26. С. 164–168.
3. Скидан І.В., Гейченко С.П., Порадник С.Г. Аналіз компонентів здоров'я сучасної молоді. *Фізичне виховання в контексті сучасної освіти: тези доповідей XVII Міжнародної науково-методичної конференції*. Національний авіаційний університет. Київ, 2022. С. 88-90.
4. Сидоров Ю.І., Губицька І.І., Конечна Р.Т., Новіков В.П. Екстракція рослинної сировини. Львів Видавництво Національного університету „Львівська політехніка”. 2008. 334 с.
5. Хохленкова Н.В., Ярних Т.Г., Буряк М.В. Аналіз сучасного ринку фітоекстрактів в Україні. *Фітотерапія. Часопис*. 2009. № 2. С. 68–72.

5. СИР – НАЙКРАЩИЙ ДІЄТИЧНИЙ СНИДАНОК

Мостовий В.А., магістрант,

Корецька І.Л., к.т.н., доц.

Національний університет харчових технологій

(НУХТ), м. Київ

Як і інші молочні продукти, сир містить кальцій і фосфор – ці мікроелементи зміцнюють кістки та зуби, а кальцій добре впливає на стан нервової та м'язової систем. У невеликих кількостях з додаванням спецій, сир стає чудовим джерелом кальцію, вітаміну В₁₂ і омега-жирних кислот.

За даними наукових досліджень [1], кальцій із сиру кисломолочного найкраще засвоюється у вечірній і нічний час. організм може засвоїти не більше 35 грам чистого білка, що і відповідає 100-150 грамам сиру кисломолочного. Також до складу сирників входять і інші компоненти у які входить білок, тому невелика порція цієї страви дасть максимум користі організму та наситить його до ранку.

У країні походження аюрведи немає такого розуміння сиру кисломолочного як в Україні, але є дуже схожий за своїми властивостями продукт який може бути взятий для порівняння завдяки схожій технології виготовлення. З точки зору аюрведи, різні сири мають різні властивості, які можуть бути корисні для здоров'я. В таблиці 1 наведено види сиру кисломолочного приготовленого з різних видів молока які популярні у аюрведичному харчуванні.

Таблиця 1 – Залежності впливу кисломолочного сиру на доші

Види сиру	Назва сиру	Вплив на доші
з коров'ячого молока	Дадхі	рівновага вата доша, підсилення капха доша; солодкий – впливає на капха і вата; кислий – збільшує пінта доша.
з буйволиного молока	Махиша Дадхи	підсилює капха доша
з козячого молока	Панір	балансує капха та вата доша; урівноважує всі три доші.
з овечого молока	Ави Дадхи	підсилює пінту та капху
з буйволячого молока	Чхена	підвищує доші, особливо вата дошу
з молока чаурі	Чурпі	балансує вата дошу

джерело: розробка автора

Dadhi – це назва для індійського сиру кисломолочного, який виготовляється з коров'ячого молока. У контексті аюрведики dadhi відноситься до категорії харчових продуктів, які мають балансовану саттвічну енергію і можуть сприяти загальному благополуччю та здоров'ю організму [2].

Сир кисломолочний містить корисні бактерії, що підтримують здоров'я кишкової мікрофлори. Він також містить білок, кальцій, вітаміни групи В та інші корисні харчові речовини.

Використання сиру молочнокислого залежить від виду молока з якого його зробили та від кліматичного сезону. Сир молочнокислих з коров'ячого молока не рекомендують використовувати у весняний, літній та осінній сезони тому, що це призводить до порушення дош. У аюрведі рекомендується уникати вживання сиру влітку, особливо в період з високими температурами. Оскільки сир має важку та маслянисту якість, що може сприяти накопиченню тепла в організмі та порушенню балансу вата доші, яка відповідає за регулювання руху, повітряного руху в організмі та рівновагу енергії. Але можна замінити його сиром з менш жирнішого молока, наприклад козиного.

За загальною рекомендацією аюрведи, кисломолочні продукти, такі як йогурт і сир, можуть бути корисні для зменшення вата і пітта, але можуть бути небажані для збільшення капхи. Оскільки кисломолочні продукти є кислими, вони можуть допомогти в зменшенні пітти, яка має гострі, кислі та гарячі властивості. Але, якщо їх зловживати, вони можуть стимулювати вироблення капхи, що може призвести до переваги важкості, втоми та зниження травлення [3].

Висновок. З точки зору аюрведичного харчування отримана інформація дозволяє зробити наступні висновки про кисломолочний сир (дадхі):

Весна та осінь це не найкращий час для споживання молочнокислого сиру з коров'ячого молока, тоді як в літку можна спробувати споживання сиру з менш жирного молока, наприклад, козячого.

Йогурт і сир є гарними прикладами кисломолочної їжі, яка може бути корисною для збалансування вати та пітти, але при надмірному вживанні стає збудником для підвищення капхи.

Література

1. Schermer D.T., Bradley M.S., Bambino T.H., Nissenson R.A., Strewler G.J. Functional properties of a synthetic chicken parathyroid hormone-related protein 1–36 fragment. *J Bone Miner Res*, 1994. 9. 1041-1046. URL: <https://doi.org/10.1002/jbmr.5650090711> (дата звернення 30.04.2023).

2. Hebbar J.V. Curd Benefits, Side Effects As Per Ayurveda. Easy Ayurveda. 2022. URL: <https://www.easyayurveda.com/2010/12/31/curds-benefits/> (дата звернення 05.05.2023).

3. AYUHOME. (n.d.). Dietetic principles and properties of Dadhi (Curd): An Ayurvedic Review :Agrawal Sarvesh Kumar, Devi Durgawati, AYUHOME. URL: <https://www.ayuhom.com/printarticle.asp?issn=2349-2422;year=2021;volume=8;issue=1;spage=2;epage=8;aulast=Kumar> (дата звернення 05.05.2023).

6. BLW ПРИКОРМ НА ОСНОВІ ДОДАТКУ «SOLID STARTS»

Лебідь В.В., викладач

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Сьогодні популярне новітнім введенням їжі в прикорм дитині, так званий самоприкорм. Самоприкорм, або BLW (від англ. baby-led weaning) – це коли дитині дають свободу вибору в їжі. Малюк отримує продукти (частіше приготовані) та повну свободу дій: нюхати, облизувати, м'яти у пальчиках, розтирати по столику, гратися. Дитина сама вирішує, який продукт з запропонованих обрати, скільки з'їсти та коли припинити. [1]

Актуальність теми. Кожна мама завжди сумнівається як почати прикорм дитині: традиційний чи BLW прикорм? Традиційний прикорм виглядає приблизно так: мама готує пюре з овочів або кашу і дає дитині. Мама вирішує все: скільки їжі має з'їсти малюк, яка це має бути їжа, та годує малюка ложкою. Тож розберемося в чому перевага BLW прикорму.

Матеріали та методи. Матеріалами дослідження слугували наукові та популярні статті на основі вподобань та новизни у методах введення прикорму в раціон харчування дитини, починаючи з 6 місяців. У даній тезі використовувалася емпіричні методи дослідження на основі методології експерименту.

Результати та обговорення. На власному досвіді використовувався метод BLW введення прикорму з 7 місяця. Коли діти вчаться самостійно харчуватися, вони зазвичай починають їсти виключно протерту їжу, а потім переходять на різні (і дедалі складніші) етапи попереднього дитячого харчування, перш ніж перейти на тверду їжу. Поки малюки не зміцніють, щоб їсти самостійно, батьки зосереджуються на годуванні з ложки. [4]

Діти також пропускають традиційне дитяче харчування, таке як пюре, каже доктор Чербок. «З BLW прикормом, замість того, щоб купувати або готувати конкретні продукти для годування вашої дитини, ви готуєте ту саму їжу для всієї родини, з модифікаціями за потреби для вашого нового їдця».

Переваги

Це економить час і гроші

Ви не тільки скорочуєте час на приготування їжі, тому що всі їдять однакові продукти, але й, сподіваюся, заощаджуєте гроші. «Дитяче харчування може бути дорогим», — каже доктор Чербок. «Якщо ви готуєте одну їжу для всієї родини, вам не обов'язково купувати щось окреме та особливе».

Діти переживають цінні соціальні взаємодії

«Якщо це можливо, чудово, коли сім'я їдять разом», — каже доктор Чербок. «Таким чином діти можуть побачити взірць для наслідування того, як жувати, як ковтати. Вони багато чого дізнаються, спостерігаючи, як ми їмо».

Вони знайомляться з різною їжею

Як пюре, так і розфасоване дитяче харчування мають м'яку текстуру, а з BLW діти отримують більше різноманітних продуктів — і, відповідно,

набагато ширший спектр смаків і консистенцій.[2]

Проте не кожна мама знає, як правильно подати той чи інший продукт і в якому віці. Для цього нереальну допомогу надасть додаток «Solid Starts». Все, що потрібно знати про те, як давати дітям справжню їжу при відлученні від грудей з ініціативи дитини або при переході від годування з ложки до їжі руками. За допомогою цього додатку кожна мама навчиться правильно вводити певний продукт для першого прикорму дитини. Так, наприклад, базовий моно продукт- гарбуз можна вводити з 6 місяців, що це не алерген, користь - 5 зірок, чи можна з чимось поєднувати - так. І в розділі «як давати» зустрічаємо:

- 6-9 місяців: зварений скибками, яка поміщається в руку або у вигляді пюре. (При використанні шматків- варто пам'ятати про те, що дитина ще не навчилася правильно і гарно пережовувати їжу і може вдавитися.)

- 9-12 місяців: можна продовжити пюре і так само шматочки, не забуваючи про техніку безпеки харчування; також до пюре можна додати кіноа або йогурт;

- 12-24 місяці: ввести виделку, яка допоможе їсти шматочки.

Деякі інші продукти додаток показує у вигляді подачі, а також можна знайти способи приготування. Це також стосується того списку алергенів, які варто ввести до першого року. [3]

Висновок. Кожна мама обирає для себе з чого почати прикорм. Спочатку варто спробувати традиційний метод прикорму з метою ознайомлення дитини з продуктом, а вже потім вводити шматочки в якості BLW прикорму. Додаток „Solid Starts“ допоможе ефективно ввести кожен продукт в раціон харчування дитини- варто просто ввести його в пошук.

Література

1. [https://friendlic.clinic/ru/article/blv_prykorm_zho_potribno_pro_nyogo_znaty#:~:text=Що%20таке%20БЛВ-прикорм&text=baby-led%20weaning\)%20-%20це,%2C%20розтирати%20по%20столику%2C%20гратися.](https://friendlic.clinic/ru/article/blv_prykorm_zho_potribno_pro_nyogo_znaty#:~:text=Що%20таке%20БЛВ-прикорм&text=baby-led%20weaning)%20-%20це,%2C%20розтирати%20по%20столику%2C%20гратися.)
2. <https://health.clevelandclinic.org/baby-led-weaning/amp/>
3. <https://play.google.com/store/apps/dev?id=8575498055290289539&hl=ru&gl=US&pli=1>
4. https://tourlib.net/statti_ukr/zhdan.htm

7. ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ШКІЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ В УКРАЇНІ

Рогова А.Л., к.е.н.,
Томалья Т.С., к.е.н.

*Хмельницький національний університет
(ХНУ), м. Хмельницький*

Найбільш виражені зрушення у стані здоров'я дітей та підлітків відбуваються саме на етапі шкільного навчання. Недотримання шкільних санітарно-гігієнічних норм та рекомендацій, надмірне навчальне навантаження, порушення режиму дня, невідповідність навчальних програм та методик віковим та функціональним можливостям учнів сприяють зростанню порушень у стані здоров'я школярів. Навчання в школі - це зміна режиму харчування, самостійність дитини у виборі продуктів харчування.

Зміна динамічного стереотипу веде до напруги адаптаційних механізмів та зниження функціональних можливостей організму школярів, що посилюється впливом несприятливих факторів, у тому числі обумовлених способом життя, нераціональним споживанням основних продуктів харчування, порушенням режиму харчування.

Вивченням раціонального харчування школярів займалися багато науковців [1, 2]. Вони аналізували динаміку впливу харчування на розвиток працездатності дітей та молоді. Огляд літератури засвідчує, що формування харчових звичок в дитячому віці впливає на здоров'я дітей і підлітків, сприйняття навчання. Зростає рівень неінфекційних захворювань, що пов'язані з режимом харчування та якісним складом їжі. У шкільному віці певний харчовий вибір закріплюється у харчову звичку, що в подальшому формує здоров'я дорослого населення.

Мета роботи – проаналізувати основні складові реформи шкільного харчування, започаткованої в Україні. Для досягнення мети застосовано інформаційні методи.

Реформою харчування в школах займається перша леді Олена Зеленська разом із фахівцями міністерств освіти, охорони здоров'я та Держпродспоживслужби. За результатами аналізу проблем шкільного харчування була оновлена нормативна база [3].

Стратегія реформування системи шкільного харчування на 2023-2027 роки передбачає п'ять основних напрямів: впровадження нових норм та меню; розвиток кадрового потенціалу; відновлення та модернізація харчоблоків закладів освіти; фінансова підтримка територіальних громад у забезпеченні харчуванням учнів закладів освіти; промоція культури здорового харчування.

Їжа у школі має бути не тільки корисною, але й смачною і різноманітною. Новації зазнають не тільки склад шкільного меню та рецептури приготування, але й форми організації харчування, рекомендації до обладнання харчоблоків та роботи з постачальниками, а також підходи до формування культури здорового харчування у школярів, як наскрізної компетенції Нової української школи.

Обговорення реформи серед батьків та фахівців у галузі ресторанного господарства проходило дуже активно в соціальних мережах і на семінарах.. Одні категорично не сприймають зміни, посилаючись на харчові звички, що склалися в родинях стосовно споживання солі і цукру. Інші звертають увагу на необхідність пропаганди раціонального харчування не лише серед школярів, а батьків.

Головні новації - раціон учнів обов'язково має містити зернові, картоплю, фрукти, овочі, молоко, молочні продукти, м'ясо, рибу, яйця, горіхи, бобові, насичені жири. У буфетах заборонена реалізація чіпсів, сухариків, тістечок, газованих напоїв, непастеризованих соків, кави.

Оновлене меню розраховане на 4 тижні. Воно складається із 160 страв, зокрема традиційних українських, середземноморських, сезонних, безглютенових та безлактозних пропозицій. Меню і збірник рецептур страв в організованих освітніх та оздоровчих закладах розробив відомий український кухар Євген Клопотенко разом із командою проекту CultFood. Над раціоном працювали технологи, дієтологи і фахівці МОЗ. До меню включено, наприклад, сирна запіканка з бананом та ягодами, чахохбілі з куркою, кускус, рибні нагетси, банош, пудинг, лобіо тощо. Згідно з новими нормами у стравах школярів обмежена кількість солі, цукру, жирів. Також встановлено калорійність сніданку – 25-30% від добової потреби, обіду – 30-45%.

Харчування школярів може бути організовано на наступними видами: комплексні обіди; на основі дабл - меню (2-3 страви на вибір); мультипрофільне (шведський стіл); на основі напівфабрикатної кулінарної лінійки; через організацію централізованих «фабрик-кухонь» із подальшим кейтерингом.

До 20 вересня 2019 року заклади освіти, які надають послуги з харчування, а також постачальники та перевізники харчових продуктів, мали впровадити систему управління безпечністю харчування НАССР.

Серед найбільших проблем закладів освіти – застарілість або недостатня кількість обладнання, посуду й меблів, брак приміщень і гостра потреба в ремонтних роботах, недостатнє фінансування.

Висновок. Реформа шкільного харчування має за мету створити умови для різноманітного, збалансованого та якісного харчування в закладах освіти; врахування потреб у харчуванні незахищених верств, формування у суспільстві розуміння залежності здоров'я і психологічного стану від якісного харчування.

Література

1. Гулич М.П., Петренко О.Д., Любарська Л.С., Харченко О.В. Організація шкільного харчування: міжнародний та вітчизняний досвід. *Гігієна населених місць*, №69, 2019. С. 165-172.
2. Клубей С., Погорелова К., Салтикова Г. Сучасні тенденції шкільного харчування та фактори формування харчових звичок у дітей різного віку. *Український науково-медичний молодіжний журнал*, 121(1), 2021. С. 70-82.
3. Про затвердження норм та Порядку організації харчування у закладах освіти та дитячих закладах оздоровлення та відпочинку. Постанова кабінету міністрів від 24 березня 2021 р. № 305. Київ.

8. МОЛЕКУЛЯРНА ГАСТРОНОМІЯ ЯК СУЧАСНИЙ КУЛІНАРНИЙ ТРЕНД

Шемет В.Я., к.х.н.,

Гулай О.І., д.п.н.,

Мороз І.А., к.х.н.

*Луцький національний технічний університет
(ЛНТУ), м. Луцьк*

Сучасні тенденції громадського харчування зосереджені на різних аспектах, у тому числі на гастрономічних, які найбільш очевидні для споживачів послуг. Одним із найцікавіших напрямків сучасної гастрономії є молекулярна гастрономія. Це сучасний напрям у ресторанному господарстві, який є дуже складним і недостатньо відомим широкому загалу через те, що є відносно новим напрямком у приготуванні їжі в ресторанах. За таких обставин між вченими та кухарями виникають численні розбіжності.

Молекулярна гастрономія – наукова дисципліна, що вивчає фізичні і хімічні процеси, які виникають під час приготування їжі, наукове розуміння їжі, хімія та фізика, що лежить в основі приготування будь-якої страви. Молекулярна гастрономія досліджує механізми трансформації всіх інгредієнтів в кулінарії – фізичні аспекти взаємодії продуктів і рідин, теплопровідність, конвекцію, стабільність смаку, проблеми розчинності, дисперсію, співвідношення текстури / смаку та інші процеси. До кола її інтересів входять також соціальні, технічні та естетичні складові кулінарних і гастрономічних явищ. Молекулярну гастрономію називають науковою або сучасною кулінарією (*modernistcuisine*).

Наукові дослідження професора фізики з Оксфордського університету, Н. Курті, та французького хіміка Е. Тиса, який назвав свою докторську дисертацію "Молекулярна гастрономія", утворили базу для створення цього виду гастрономії. У 1988 році, дослідники Н. Курті та Е. Тис ввели термін "молекулярна гастрономія". Послідовники та учні Е. Тиса: Ф. Адріа (ресторан «ElBulli» Іспанія), Х. Блюменталь (ресторан «TheFatDuck», Великобританія), М. Брас (ресторан «MichelBras», Франція), П. Ганьєр (ресторан «PierreGagnaire», Франція). В Україні новим незвичним кулінарним напрямом зацікавилися лише у 2013 р, тому молекулярна гастрономія як наука ще недостатньо розвинута.

Важливо розрізнати терміни гастрономія та кулінарія: перша – це знання того, що стосується харчування людини, тоді як друга – це технологія приготування їжі. Молекулярна кухня – це «виробництво їжі з використанням «нових» інструментів, інгредієнтів, методів». Вона передбачає приготування їжі новим специфічним способом, який суттєво відрізняється від традиційного. Поняття «молекулярна гастрономія» і «молекулярна кухня» часто використовують як синонімічні. Поєднання двох термінів часто визначають як своєрідне застосування науки на практиці, а деякі кухарі вважають це стилем приготування їжі [1].

Особливістю молекулярної кухні є обладнання, що використовується для приготування їжі – рідкий азот для флеш-заморожування, без утворення

великих кристалів льоду; анти-сковорідка для охолодження і заморожування; контрольовані водяні ванни для низькотемпературного варіння; харчовий дегідратор; центрифуга; шприц для наповнення різноманітними начинками; ультразвук; вакуумна машина; рН-метри; настільні дистиллятори; роторні випарники; спечене скло; фільтри; ультразвукові зонди. Це не типове обладнання для класичних кухонь, а обладнання, яке в основному зустрічається в наукових лабораторіях.

Молекулярна кухня включає в себе використання спеціальних технік та інгредієнтів, які зазвичай використовуються в харчовій промисловості. Інгредієнти, які використовуються в молекулярній кухні, також відомі як текстури, включають: замінники цукру, емульгатори (соєвий лецитин, ксантанова камедь), стабілізатори, антипригарні речовини, ферменти (трансглютаміназа, пепсин), вуглекислий газ (для додавання бульбашок і отримання піни), гідроколоїди (крохмаль, желатин, пектин і природні камеді), желуючі агенти (метилцелюлоза, ксантанова камедь, агар та гелан). Вони дозволяють змінювати зовнішній вигляд страви, не впливаючи на її смак і аромат. Окрім того, молекулярна кухня потребує специфічних технік приготування, які допомагають досягти бажаного результату [2].

Серед найпопулярніших технік можна виділити такі: сферифікація – для створення ікроподібних сфер з новими ароматами (яблука, оливкове масло тощо); використання емульгаторів; ароматизація сервірувального посуду та їжі; химерний або авангардний стиль презентації; незвичайні смакові комбінації, такі як поєднання гострого та солодкого смаку; флеш-заморожування; покращений контроль температури приготування їжі; створення нових харчових текстур (гелів, пін тощо); еспумізація, завдяки якій в повітряну піну можна перетворити фрукти і овочі, сир і хліб, м'ясо і рибу; використання мікрохвильової печі для створення холодних або навіть заморожених зовні страв, але з гарячою рідиною всередині; приготування їжі під високим тиском; використання потужного устаткування для змішування (наприклад, ультразвукового перемішування для створення емульсій) [3].

Висновок. Терміни "Молекулярна гастрономія" та "Молекулярна кухня" описують застосування наукових знань у кулінарному мистецтві. Молекулярна гастрономія, яка активно розвивається у світі, для України є новою тенденцією, яка характеризує наукове розуміння їжі. Молекулярна кухня вчить технологій приготування їжі, вимагає специфічних інноваційних кулінарних навичок, характерна для ексклюзивних і добре обладнаних ресторанів.

Література

1. Barham P., Skibsted L.H., Bredie W.L.P. and other. Molecular Gastronomy: A New Emerging Scientific Discipline. *Chem. Rev.* 2010. №110, P. 2313 – 2365.
2. Шемет В.Я., Гулай О.І., Мороз І.А. Фізико-хімічні аспекти молекулярної гастрономії. *Наукові праці НУХТ.* 2021. Том 27, № 3. С. 163 – 171.
3. This H. Molecular gastronomy is a scientific discipline, and note by note cuisine is the next culinary trend. *Flavour.* 2013. №2(1). P. 1 – 8.

СЕКЦІЯ 3
**«АДАПТАЦІЯ ГОТЕЛЬНО-
РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ ДО
РЕАЛІЙ СЬОГОДЕННЯ»**

1. ТЕХНОЛОГІЯ БІОПАЛИВА З ВИКОРСТАННЯМ СУМІШІ ЖИРНИХ КИСЛОТ

Дятлов Д.О., аспірант,
Фролова Н.Е., д.т.н., проф.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

У Європі та в усьому світі постає питання, щодо виробництва альтернативного палива. Ефіри жирних кислот і спиртів, переважно метилових і рідше етилових, вважаються перспективним видом відновлюваного дизельного палива. Основною сировиною для виробництва даного палива є рослинні олії та тваринні жири.

Нове дизельне пальне повинно розглядатись не як повну заміну нафтовому пальному, більш як часткову, що зменшить негативний вплив на навколишнє середовище. Наступним аргументом у виробництві палива є сировина. Сировиною може бути соапсток, який містить велику кількість жирних кислот і в меншу кількість нейтрального жиру.

Для одержання ефірів жирних кислот можуть бути використані жирні кислоти, або нейтральні жири. Відомо, що жирні кислоти містяться у соапстоці у вигляді мила, яке не можна перетворити у ефіри. Оскільки соапсток безпосередньо не може бути використаний для одержання ефірів жирних кислот, то для цього необхідна попередня обробка.

На даний час існує декілька методів обробки соапстоку в результаті чого одержують суміш жирних кислот з домішками нейтральних жирів, фосфоліпідів та ін. За першим методом соапсток взаємодіє з сірчаною кислотою, в наслідок чого з мила виділяється жирні кислоти та нейтральні жири, після суміш піддається сушінню. За другим методом, пропонується домилити соапсток гідроксидом натрію, після також обробити сірчаною кислотою, внаслідок чого виділиться по більшій мірі жирні кислоти. За третім метод після доомилення соапстоку лугом, одержану реакційну суміш промивають розчином солі для відділення мильного ядра, після чого мильне ядро також оброблюють розчином сірчаної кислоти. Після висушування продукт містить практично чисті жирні кислоти без домішок. В основному промисловість випускає продукт переробки соапсток, який містить значну кількість нейтральних жирів, інколи на рівні з жирними кислотами, тому для одержання жирних кислот із соапстоку використовують третій метод.

Висновок. Виробництво біодизельного пального з суміші жирних кислот, дозволить не тільки зменшити вартість сировини для його виробництва, але й вирішити проблему використання соапстоку технічної якості.

Література

1. Садік Мунір Шавкат. Использование жирных кислот соапстока для получения бутиловых эфиров жирных кислот. *Вісник Національного технічного університету "ХПІ"*. Харків: НТУ "ХПІ", 2013. № 4. С. 130–134.

2. AROMA MARKETING IN THE RESTAURANT BUSINESS

Bulakh O.V.

Public organization “Association of restaurateurs and hoteliers of Dnipro”

Yavorska O.G., doctor of economics, associate professor

Swiss Federal Institute of Technology in Lausanne

École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), Lausanne, Switzerland

Kuzmin O.V., doctor of engineering sciences, professor

National University of Food Technologies

(NUFT), Kyiv

Introduction. During the pandemic, efforts to attract consumers in the restaurant business increase, because there is fierce competition in the market [1]. As the number of restaurant establishments increases, the number of consumers decreases.

Actuality of theme. Modern marketing strategies, focused on the study of consumer behavior and the ability to influence them, are becoming more and more profitable. Therefore, with the help of innovative methods [1, 2, 3], it is possible to effectively study consumer behavior and attract new customers.

Results and discussion. In particular, smell has a great ability to subconsciously influence customers and, thus, maintain the profitability [1] of restaurants. Human senses play an important role in influencing these preferences, and scent has the greatest potential to subliminally influence customers and thus support product sales, retain customers longer [2]. Aroma marketing means the use of aromas to create a mood, promote products, or position a brand [1, 2]. Despite all the serious responsibility of this issue, for its realization it is necessary to focus your efforts on defining the target audience and the main group of consumers. In order for everything to work out, it is necessary to get answers to the questions: who is the client, what are his needs and how can these needs be met. This will help to clearly identify the market segment with which you will have to work. Therefore, it is necessary to correctly develop a «palette» of aromas for the concept of the restaurant business, which consumers like, and which will distinguish the restaurant business from others.

Conclusions. Considering the obtained results, there is an obvious need for research on aroma marketing in the restaurant business using the tools of consumer neuroscience.

References

1. Berčík J, Neomániová K, Mravcová A, Gálová J. Review of the potential of consumer neuroscience for aroma marketing and its importance in various segments of services. *Applied Sciences*. 2021. 11(16). 7636.
2. Berčík J., Mravcová A., Gálová J., Mikláš M. The use of consumer neuroscience in aroma marketing of a service company. *Potravinárstvo Slovak Journal of Food Sciences*. 2020. 14. pp. 1200–1210.
3. Morrin M., Tepper B.J. Multisensory marketing: effects of environmental aroma cues on perception, appetite, and consumption of foods and drinks. *Current Opinion in Food Science*. 40. 2021. pp. 204–210.

3. ОСОБЛИВОСТІ ГОТЕЛЬНОГО СЕРВІСУ У РЕАЛІЯХ СЬОГОДЕННЯ

Шевченко І.В., здобувач,
Сильчук Т.А., д.т.н., проф.

Національний університет харчових технологій (НУХТ) м. Київ

Для України, як і для багатьох інших країн світу, готельне господарство є однією з основних складових індустрії гостинності та важливою частиною економічного розвитку регіонів країни [1, 2].

Особливістю надання готельного сервісу є його нематеріальний характер, який гості можуть лише відчутися, але доторкнутися, провести органолептичну оцінку вони не можуть. Умовами сьогодення для розвитку готельного сервісу є зовнішні чинники, які сильно впливають на роль сервісу під час проживання в засобі розміщення. На сьогодні, основним зовнішнім чинником є введення військового стану через військову агресію росії проти України. Це має додатковий вплив на якість сервісу в підприємствах готельного типу.

Як вже зазначалось, готельний сервіс відзначається своїм нематеріальним характером, адже якість обслуговування не має фізичних властивостей, і впливає лише на психологічну складову. В даний момент, через ведення військового стану, а також можливих ракетних обстрілів зі сторони росії, психологічний стан гостей та працівників є досить нестабільним. Особливо це стало помітно, після попадання ракети в готель Alfavito 31 грудня 2022 року. Як результат: гості бояться зупинитися у великих і високих готелях через високий ризик ракетного удару. Тому, працівникам, які надають готельні послуги і піднімають якість готельного сервісу, слід мати стійкий психологічний стан для можливості заспокоїти гостей. Сервіс надання послуг в готелі передбачає собою надання безпеки, але через терористичні ракетні атаки та безпілотними літаючими апаратами (БПЛА, наприклад типу «Shahed 136») на засоби розміщення, повністю забезпечити необхідними гарантіями безпеки ніхто не може. Тому персоналу потрібно пройти психологічну підготовку, і за потреби під час проведення евакуації, під час сигналу «Повітряна тривога», вони мають спокійно виводити людей в укриття, при цьому намагаючись їх заспокоїти. Також, доцільно виділити кошти на розміщення в своєму засобі розміщення кабінету психолога, для того щоб гості мали змогу звернутися за допомогою.

Висновок. Розглянуто доцільність підвищення якості готельного сервісу, а саме підвищення безпеки, оскільки сервіс – це не тільки надання послуг проживання і харчування, але й надання безпеки гостям під час їх проведення часу в засобі розміщення. Тому розглядати аспекти сервісної діяльності готельних підприємств, як надання безпеки – є доцільним і нагальним.

Література

1. Шляхи оптимізації роботи закладів готельного та ресторанного господарства/ Т.А. Сильчук, О.С. Пушка, Е. Золотарева// Інфраструктура ринку. 2023. № 70. С. 114-118.
2. Дослідження конкурентної стратегії готельного господарства / Абрамова А.Г., Пушка О.С., Мирошник Ю.А.// Економіка та суспільство. 2021. №27. С.53

4. СУЧАСНІ НАПРЯМИ ВІДНОВЛЕННЯ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ У ПІСЛЯ ВІЙСЬКОВИЙ ЧАС

Ковальчук В.С., здобувач,
Шаран Л.О., к.т.н., доц.

Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ

Вступ. Готельно-ресторанний бізнес одна із важливих складових сфери гостинності і є позитивним показником змін економіки держави. Але реалії сьогодення, розповсюдження пандемії Covid-19, війна рф проти України, внесли свої корективи у роботу закладів готельно-ресторанного господарства, які потребують дослідження і ретельного аналізу. Відповідно до проблеми, яка виникла необхідно окреслити тенденції розвитку закладів ресторанного господарства та проблеми господарювання суб'єктів сфери гостинності.

Результати досліджень і висновки одержані завдяки особистим спостереженням авторів у конкретних закладах ресторанного господарства при готельних підприємства з використанням теоретичних методів.

Умовно ресторанний ринок можна поділити на наступні етапи: ведення ресторанного бізнесу в умовах війни; після воєнна реабілітація; світові тенденції розвитку.

З початком повномаштабного вторгнення рф в Україну готельно-ресторанний бізнес не залишився осторонь національного лиха, а став на захист країни на своєму економічному фронті: розроблення сухих обідів і раціонів для військовослужбовців, харчування та надання тимчасового житла внутрішньопереселеним особам, персонал демонстрував свій професіоналізм створюючи атмосферу затишку та спокою.

Останні дослідження вказують на те, що заклади харчування перебувають у складній ситуації, одна частина призупинила свою діяльність, а інша - зуміла переформатуватися і підлаштуватися до вимог ринку праці. Зокрема останнім, для ефективного відновлення та розвитку довелося ретельно переглянути асортимент та якість послуг і харчового продукту. Найбільш перспективним типом закладу харчування на сьогодні залишаються і будуть активно розвивати ресторанний бізнес – піцерії, кав'ярні, міські кафе, кондитерські, а також доставка готових страв і продуктів харчування. А впровадження цифрової технології FOODTECH повністю вирішить проблему нестачі людського ресурсу у період відновлення країни.

На наш погляд, найперспективнішим типом закладу харчування для цифрових технологій масового харчування - бургерна. В такому закладі технологічний процес виготовлення бургеру та процес обслуговування гостей буде повністю автоматизованим, але виключення становитимуть директор або менеджер, які слідкуватимуть за якістю надаваних послуг та харчового продукту. Роботи залежно від виду діяльності поділятимуться: front of the house – обслуговування гостей та back of the house – виконання операцій технологічного процесу приготування страви.

Висновок. Отже, впровадження новітніх цифровізованих продуктів дозволять не тільки закладам харчування втриматися від викликів сьогодення, але й використовувати як один із перспективних інструментів конкурентоспроможності підприємств сфери гостинності у післявійськовий час.

Література

1. Сідина Л. П. Пріоритетні цифрові технології масового харчування (Foodtech) в Україні та шляхи їх ширшого впровадження/ Сідина Л. П. // Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління. – 2019. - Том 30 (69). - №2. – С. 169 – 175.

5. ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЛЕКСУ ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА РЕТРИТУ У ГОТЕЛЯХ СІМЕЙНОГО ВІДПОЧИНКУ

Степура В.А., здобувач,
Нікітіна Т.А. к.е.н.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), Київ*

Вступ. Впродовж війни практично кожен українець відчув на собі страх та його негативний вплив на психологічне здоров'я. Люди постійно відчувають різні емоції, такі як страх, смуток, розгубленість, розпач. Емоційний стан людини напряму впливає на фізичне і психічне здоров'я. Саме тому **актуальним** є застосування комплексу психологічної реабілітації та ретриту в готелях України сімейного типу для покращення самопочуття та душевного спокою гостей.

Матеріали та методи. В роботі використано методи порівняння та аналізу при дослідженні застосування ретриту у світовій практиці індустрії гостинності.

Результати та обговорення. Ретрит – це можливість пройти трансформацію від негативного досвіду війни до оздоровлення тіла, стану і психіки. Відновити свій душевний стан через глибоку роботу зі свідомістю та дихання, медитацію та розслаблення зі спеціалістами.

В теперішній час, зокрема в Україні, практикою ретриту почали користуватися успішні бізнесмени, політики, тренери для підвищення та покращення своєї ефективності й результативності. Комплекс психологічної реабілітації та ретриту надасть можливість покращити свій емоційний стан, через гармонію тіла і психіки в соматичних практиках. Ретрит допоможе полюбити та прийняти себе, наладити стосунки з оточуючими та зрозуміти свої думки. Витіснити все напруження з голови, розвантажити нервову систему та позбутись страхів і негативу. Комплекс ретриту спрямований на повне звільнення від всіх негараздів в житті, щоб почуватися життєрадісним та щасливим.

У сучасному світовому готельному бізнесі послуги ретриту достатньо розповсюджені. Зокрема, готель в Індонезії «Viceroy Bali», SPA-готелі «Amatara Wellness Resort» в Тайланді та багато інших. Серед вітчизняних готелів послуги ретриту надають: «Респект Карпати» (ретрит в горах, йога-тур), Еко-курорт "Хутір Тихий" (проведення занять з цигун, йоги, медитації та інших практик) та інші. Комплекс психологічної реабілітації та ретриту повинен надаватися в готелях сімейного типу для покращення самопочуття та душевного спокою гостей. Корисним буде додати в програму практику малювання як спосіб зняти стрес.

Висновок. Палкі негативні емоції можуть призвести до розвитку психічних і соматичних нездужань людини. Потрібно перестерігати їх розвиток. Тому корисним і своєчасним є впровадження послуг ретриту та застосування комплексу психологічної реабілітації в готелях України сімейного типу для покращення самопочуття та душевного спокою гостей.

6. ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТУРИЗМ – ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМ ПІСЛЯВОЄННОГО РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗИ

Гончар І.М.,
Шидловська О.Б., к.т.н.,
Іщенко Т.І., к.т.н.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ, актуальність теми. Залізниці можуть відігравати значну роль у розвитку привабливості туристичного напрямку та виступати каталізатором територіального брендингу. Вони не лише мають природну, історичну та спадкову цінність, але й сприяють розвитку місцевих громад, включаючи створення робочих місць, підвищення рівня життя.

Матеріали та методи, результати та обговорення. Залізничний туризм – це подорож, що здійснюється по залізниці на спеціалізованому залізничному транспортному засобі фізичними особами з ночівлею, в пізнавальних, релігійних та інших цілях, не пов'язаних з оплачуваною діяльністю.

Наявний зарубіжний досвід свідчить, що світові залізничні компанії беруть активну участь у розвитку туризму та ведуть успішну туристичну діяльність. Туристичні залізниці є привабливими продуктами, оскільки мають ряд переваг перед автомобільним транспортом. По-перше, залізничний транспорт більш енергоефективний. Так, результати досліджень в США свідчать, що високошвидкісні потяги у 8 разів енергоефективніші за комерційні літаки та у 4 рази більш енергоефективні за автомобілі на тій же відстані. По-друге, залізничний рух більш екологічний. За результатами американських досліджень автомобілі виробляють у 8 разів більше викидів CO₂ ніж потяги. Втретє, залізниця безпечніша за інші види пасажирського транспорту. Міністерство транспорту США повідомляє, що у 2021 році кількість людей, які постраждали на шосе, у 304 рази перевищувала кількість постраждалих у залізничних аваріях [1].

В Україні, на жаль, залізничного туризму майже немає, і цьому зовсім не сприяють значний знос рухомого складу та інфраструктури, мала кількість маршрутів високошвидкісного руху на залізничному транспорті, низька якість залізничних перевезень. Але потрібно розвивати цей напрямок, тому що в усьому світі залізничний туризм приносить великий дохід державі.

Висновок. В нашій країні розвиток залізничного туризму має перспективи, оскільки в Україні є багато привабливих туристичних дестинацій та добре розвинена мережа залізниць, що дає можливість організації різноманітних за формою та змістом залізничних турів.

Література

1. Why rail transport could be more important to your hotel's future than you think [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.siteminder.com/r/trends-advice/hotel-insights/rail-transport-important-future-travel/>.

7. РОЗРОБЛЕННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ПРОГРАМ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДТРИМКИ ПРИ ГОТЕЛЯХ

Тімченко Г., магістрант,
Зуйко В.І., к.т.н., доц.,
Сильчук Т.А., д.т.н., проф.

Національний університет харчових технологій (НУХТ) м. Київ

Сучасний світ характеризується стресовими ситуаціями, які можуть впливати на психічне здоров'я людини. Проблеми психічного здоров'я, такі як депресія, тривога та психічні розлади, є поширеними серед населення. Вони стають особливо гострими під час подорожей, коли людина перебуває в незнайомому середовищі та змушена адаптуватися до нових умов. У цьому контексті, створення спеціальних програм психологічної підтримки для гостей має велике значення для готельного бізнесу. Це допоможе покращити комфорт гостей під час перебування в готелі та підтримати їх психічне здоров'я.

Для розробки програм психологічної підтримки використовують результати досліджень з психології та психіатрії. Також можуть бути враховані відгуки та пропозиції від гостей з психічними проблемами, які раніше перебували в готелі. Для проведення консультацій з психологом можна залучити спеціалістів з психічного здоров'я. Для навчання персоналу можна проводити семінари.

Під час реалізації програм психологічної підтримки залучено психологів та тренерів для надання послуг і проведення тренінгів для персоналу готельного комплексу. В рамках програми гості мають можливість отримати індивідуальні консультації з психологом, а також отримувати підтримку від персоналу готелю, який був навчений, як взаємодіяти з гостями з особливими психічними потребами. Консультації з психологом та підтримка з боку персоналу допомагають гостям покращити своє самопочуття та знизити рівень стресу під час перебування в готелі. Позитивними для зняття стресу та поліпшення самопочуття є йога-сесії та медитації. Також зменшується рівень стресу серед персоналу, який має можливість взаємодіяти з психологами та тренерами, що надають їм додаткову підтримку та ресурси для взаємодії з гостями.

Висновок. Створення спеціальних програм психологічної підтримки для гостей значно поліпшить їхнє перебування в готельному комплексі. Ці програми включають індивідуальні консультації з психологом, підтримку з боку персоналу та доступ до додаткових ресурсів для зняття стресу. Спеціальні програми психологічної підтримки можуть бути дуже корисними для гостей, які перебувають у готельному комплексі тривалий час, а також для тих, хто має специфічні потреби, що пов'язані з психічним здоров'ям.

Література

1. Wellness-туризм як сервісна інновація індустрії гостинності/ Т.А. Сильчук, О.М. Кирпиченкова, Т.П. Друзь // Причорноморські економічні студії – 2023 - Випуск 79. С. 231-235
2. Психологія обслуговування у закладах готельного господарства. URL: https://tourlib.net/statti_ukr/protosavicka.htm

8. ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ РЕСТОРАНІВ ПРИ ЗАСОБАХ РОЗМІЩЕННЯ

**Кошель В. М., здобувачка,
Капліна Т. В., д.т.н., проф.**

*Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі»*

Надання послуг закладом ресторанного господарства є однією із найбільш важливих складових виробничо-сервісного процесу будь-якого готельного підприємства.

Успішність ресторану при готелі залежить від двох основних критеріїв – меню та якості обслуговування, при цьому особлива увага приділяється якості продукції, що реалізовується. Система менеджменту безпеки харчової продукції ґрунтується на виявленні можливих ризиків та попередження цих ризиків до їх реального прояву. Із цією метою ресторани при готелях запроваджують систему харчовий безпеки НАССР, за рахунок якої підприємство набуває низку переваг:

- впевненість у якості та безпеці виробленої продукції для споживача;
- оперативне усунення причин зниження якості на кожному етапі технологічного процесу;
- набуття конкурентної переваги за участі у тендерах та конкурсах;
- підвищення лояльності споживачів [1].

Сервіс у ресторані при готелі, як і в загальнодоступному ресторані, має відповідати стандартам, які розробляються в кожному конкретному закладі з урахуванням його специфіки і гарантує стабільно високий сервіс та якість продукції. Співробітники ресторану повинні знати, розуміти та неухильно дотримуватися професійних стандартів.

Успішне ритмічне функціонування готелю включає розвиток кожного його підрозділу, у тому числі і ресторану як важливої частини підприємства. Знаючи специфіку діяльності ресторану при готелі, керівники можуть чітко уявити, яку стратегію ведення бізнесу необхідно обрати для досягнення намічених цілей у певному відрізку часу та у довгостроковій перспективі.

Стратегічне управління організації розглядається на трьох рівнях: корпоративному, конкурентному та функціональному:

1. Корпоративні стратегії визначають цінності організації, що встановлює розподіл ресурсів між окремими напрямками бізнесу. На цьому рівні для закладів ресторанного господарства можна виділити стратегію стабілізації та зростання (концентрованого та інтегрованого). Так, стратегія концентрованого зростання полягає у виявленні ресурсів, що спрямовуються на розвиток ресторанного бізнесу та забезпечення їх ефективного використання. Стратегія інтегрованого зростання може бути спрямована на розширення форматів роботи з гостями за рахунок використання інноваційних технологій (віртуальні

канали збуту, новітні методи та форми обслуговування тощо).

Конкурентні стратегії визначають напрямки, за якими організація намагається отримати конкурентних переваг в обраній ніші. Для ресторанів при готелі найбільш доцільним є оптимізація показників ціна-якість, розробка стратегій, що дозволяють підвищити лояльність гостей, розробка та підтримання іміджу підприємства.

Функціональна стратегія включає стратегію маркетингу, виробничо-технологічну, фінансову та інші стратегії, які збільшують конкурентні переваги ресторану [2].

Отже, забезпечення успішної виробничо-сервісної діяльності закладу ресторанного господарства при готелі найбільш важливими факторами є:

- вибір правильної концепції ресторану (вимоги до приміщення, вибір кухні та позицій меню, цінова політика, що відповідає рівню готелю, інтер'єр);
- створення чіткої організаційної структури з описом функцій співробітників;
- підбір та навчання персоналу, розробка та впровадження стандартів роботи;
- впровадження системи безпеки харчової продукції НАССР;
- розробка маркетингової та SMM стратегії просування ресторану, підвищення лояльності та залучення нових гостей;
- збільшення спектра послуг, у тому числі – інноваційних.

Висновок. Ресторан при готелі є складним механізмом, успіх якого залежить від злагодженої роботи всіх його підрозділів. В умовах високої конкуренції керівництво ресторану при готелі має чітко представляти свою цільову аудиторію, свої плюси та мінуси, знати основних конкурентів та розробляти стратегію розвитку підприємства з урахуванням цієї інформації.

Література

1. Титомир Л., Власюк К. Переваги системи НАССР в ресторанному бізнесі // Економіка та суспільство – 2022 (№ 45). С. 57–59.
2. Грянило А. В., Мілашовська О. І., Гоблик-Маркович Н. М. Стратегічні напрями розвитку закладів готельно-ресторанного господарства // Вісник. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм». 2022 (№ 17). С. 187–190.

9. ЕКО-ТРЕНДИ– ІННОВАЦІЙНИЙ НАПРЯМ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧУВАННЯ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Сабадош Г.О., к.т.н., доц.

Ужгородський торговельно-економічний інститут (УТЕІ ДТЕУ), м.Ужгород

Вступ. Закарпатська область є стратегічно важливим культурним, політичним та економічним регіоном України. Завдяки прикордонному розміщенню на прикордонних територіях чотирьох суміжних держав – Угорщини, Румунії, Польщі та Словаччини, країнами Європейського Союзу, регіон може стати найбільшим туристично-курортним регіоном Західної України. Прикордонне співробітництво є важливим аспектом в успішному залученні туристичного потоку громадян інших держав до Закарпатської області, що забезпечує прискорення соціально-економічного розвитку регіону, сприяє підвищенню якості життя населення. Тому однією із популярних тенденцій останніх років ресторанного господарства в Закарпатській області, є турбота про навколишнє середовище, у ресторанному бізнесі - це тренд введення еко-продукції в меню, орієнтація на екологічність продуктів харчування.

Актуальність теми. Еко-тренди – це новий напрямок створення туристичного продукту на ринку, який базується на крафтових виробництвах, застосування високих стандартів методів виробництв, які відповідають певним вимогам до продуктів природного походження, органічна їжа в поєднанні з ресторанним бізнесом дуже актуальний напрям для сучасних закладів ресторанного бізнесу.

Методи дослідження: теоретичного узагальнення і порівняння; системний аналіз; синтез; конкретизація.

Результати та обговорення. Еко-продукція – інноваційний напрям розвитку закладів ресторанного бізнесу, в концепцію яких впроваджують використання екологічно чистих органічних продуктів, без хімічних добавок і вирощених в абсолютно природних умовах. Еко-тренд – сучасний напрямок в створення торговельної марки закладу харчування (бренд).

Торгова марка ресторану (бренд) – здатність ресторану конкурувати на рівні якості реалізованої продукції і цін і будувати рекламну політику, що підтверджується якістю продукції певного асортименту і рівнем сервісних послуг. [4]

В умовах погіршення екологічного становища у світі, усе популярнішими стають питання поліпшення якості життя і якості продуктів харчування. Актуальними стають продукти, послуги та стиль життя з префіксом «еко-», а процес виробництва даних товарів прийнято називати «екологізацією».

Падіння національної валюти призвело до внутрішньої реорганізації ресторанів та активної зміни меню. Це і є основна причина переходу на локальні продукти, які є альтернативою закордонним аналогам.

Реалії сьогодення вимагають від виробників екологічних органічних

локальних продуктів значної інноваційної активності в умовах загострення конкурентної боротьби. Але екологічна спрямованість ресторанного підприємства є поняттям набагато ширшим, ніж просто формування меню з органічними продуктами, пропонується розуміти впровадження заходів щодо максимального використання екологічно чистих локальних продуктів та запобігання негативним впливам виробничих процесів на довкілля.

Передумовою виявлення конкурентоспроможного туристичного продукту на ринку послуг туризму є визначення об'єктів виробництва локальних продуктів регіону. Започаткування та проведення гастрономічних фестивалів є альтернативним шляхом до економічного розвитку сільської місцевості регіону та, зокрема, віддалених гірських сіл. На сьогодні у Закарпатській області проводиться понад 100 фестивалів [2].

Власники сільських садиб та крафтових виробництв почали об'єднуватись у асоціації, створювати об'єкти гастрономічного туризму, які популяризують унікальну самобутність місцевій культурі, автентичність та колоритність локальних продуктів області. [2]

Екологізація підприємств харчування є і концепцією екологічної спрямованості. Гостям краю пропонують насолодитися вишуканим закарпатським вином, фермерськими сирами, гірським медом і національними стравами м'ясної гастрономії: фестиваль-чемпіонат бограча (комплекс «Термальні води Косино»); гастрономічний фестиваль «Огінь і м'ясо» (місто Мукачево), головна перевага якого – м'ясні та овочеві страви, приготовлені на вогні; гастрофест виноградарів-виноробів «Уточанська лоза» (місто Виноградів); гуцульський фестиваль «Берлибаський бануш» (м. Рахів); гастрофест «Сонячний напій», де представлена продукція закарпатських виноробів та пасічників, продукти закарпатських сироварень та широкий асортимент якісних купажних вин на основі європейських сортів винограду; гастрофест «Бичківські голубці» присвячений голубцям в селищі Великий Бичків. [2]

Суб'єкти туристичної діяльності відзначають важливість гастрономії, метою якої є диверсифікація туризму та стимулювання місцевого, регіонального розвитку крафтового виробника екологічних харчових продуктів. Найбільш привабливими об'єктами гастрономічного туризму серед туристів є: відвідування фермерських угідь та ринків, де представлені харчові продукти місцевих виробників, дегустація місцевої продукції, гастрономічні свята та фестивалі, кулінарні майстер-класи та ярмарки харчової продукції виготовленої по інноваційним технологіям; з використання нової сировини для традиційних продуктів харчування.

Для ефективного впровадження інновацій в підприємствах ресторанного господарства є і певні перешкоди. Підприємства можуть мати низький рівень інноваційного потенціалу, слабкі фінансові можливості, недостатню ресурсну базу та незначний попит на інноваційну продукцію, нестачу кваліфікованого персоналу.

Висновок. Еко-тренди являють собою універсальне явище, яке активно розвивається та позитивно впливає на економічне положення Закарпатського

регіону. Механізм органічного виробництва відіграє подвійну роль у суспільстві, де, з одного боку, забезпечує специфічний ринок, який відповідає потребам споживача у органічній продукції, а з іншого - забезпечує виробництво товарів (продуктів харчування), що сприяють захисту навколишнього середовища, просування місцевих крафтових виробників продуктів харчування. Об'єкти гастрономічної та кулінарної спадщини є додатковою гарантією збереження і цілісності унікальних національних та автентичних кулінарних технологій та гастрономічних особливостей регіону; сприяють популяризації і розвитку гастрономічного туризму.

Література

1. [Закон України «Про інноваційну діяльність» (№ 40-IV від 4 липня 2002 р.) // Відомості Верховної Ради (ВВР). – 2002. – № 36. – С. 266.
2. Сабадош Г.О., Передумови розвитку гастрономічного туризму Закарпатській області / Сабадош Г.О// Матеріали VIII Міжнар. наук.-практич. Конференція «Гостинність, сервіс, туризм: досвід, проблеми, інновації»/-К.; 2021 р.-161с.
3. Global Report on Food Tourism [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/docpdf/amreports4-foodtourism.pdf>.
4. Шамара І.М. Тенденції розвитку ресторанного господарства як складової туристичної галузі України / І.М. Шамара // Вісник ХНУ ім. В.Н.Каразіна Серія: Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм. – Х: ХНУ, 2013. – № 1042. – С.151-153.

СЕКЦІЯ 4
**«ГОСТИННІСТЬ І СЕРВІС: ДОСВІД,
ОСОБЛИВОСТІ СЬОГОДЕННЯ,
ПЕРСПЕКТИВИ»**

1. АСОРТИМЕНТ ЗАКУСОК ДЛЯ ІВЕНТ-ОБСЛУГОВУВАННЯ

Шапиренко Д.О., здобувач,
Павлюченко О.С., к.т.н., доц.,
Зуєва Д.Ю., асистент

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Сьогодні серед широкого спектру послуг ресторанного господарства значну частку займають івент-обслуговування, обов'язковою складовою яких організація бенкетів. Для максимального задоволення потреб споживачів ресторатори постійно розширюють асортимент бенкетної продукції.

Актуальність теми. Закуси з риби та морепродуктів стають більш популярним вибором для івент-обслуговування тому, що підходять до будь-якої тематики свята та, відповідно, урізноманітнюють його своєю екзотичністю.

Матеріали та методи. В роботі було проведено аналіз популярності закусок з риби та морепродуктів серед споживачів ресторанів Києва.

Результати та обговорення. На будь-якому івент-обслуговуванні, харчування гостей, відіграє чи не найважливішу роль, тому кожен ресторатор намагається здивувати споживачів різноманітністю та сучасністю кулінарної продукції. Як показує практика, значний відсоток відвідувачів ресторанів віддає перевагу рибі та морепродуктам, іноді навіть більше ніж м'ясу. Адже, для більшості українських споживачів вони все ще залишаються екзотичними. Крім того, усі морські організми мають високий вміст білків, містять важливі мінерали та вітаміни, такі як залізо, цинк, вітамін D та багато інших біологічно активних речовин. Низький вміст жирів, зі значним вмістом ненасичених жирних кислот, у морепродуктах приваблює споживачів, які ведуть здоровий спосіб життя.

Провівши аналіз асортименту закусок з риби та морепродуктів, які пропонують ресторани Києва, було встановлено, що серед найбільш популярних і презентабельних при організації івент-обслуговуванні є: креветки-карпачо - легка закуска, яка включає в себе нарізані на тонкі ломтики креветки, оливкову олію, лимонний сік та спеції; холодна закуска з відварених мідій, яку подають з лимоном та часником або у соусі з травами; коктейльні креветки, які подаються з соусом коктейлю; закуска з кальмарів, приготовлена зі смажених у фритюрі кілець кальмарів, які подають з лимоном та різними соусами; закуска з відвареного морського окуня, який подається з овочами та соусом; закуска зі свіжого тунця, нарізаного на тонкі шматочки та приправленого оливковою олією, лимонним соком та приправами. В залежності від виду бенкету закуски з риби та морепродуктів подаються у сучасному багатопорційному посуді, при порційній подачі – у спеціальних ложках, скляному посуді, мартинках і т.д.

Висновок. Включення до асортименту бенкетної продукції закусок з риби та морепродуктів дозволить зацікавити учасників івент-обслуговування екзотичною, смачною та корисною їжею, урізноманітнити та максимально задовольнити їх потребу в харчуванні, а використання сучасних способів подавання додасть ще й естетичного задоволення.

2. КЕЛИХ НА ВИСОКІЙ НІЖЦІ ЯК СУЧАСНИЙ ТРЕНД ПОДАВАННЯ ПРОДУКЦІЇ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

Максимюк А.І., здобувачка,
Павлюченко О.С., к.т.н., доц.,

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Нині на ринку ресторанного господарства під час приготування і подавання страв все більшої популярності набувають відкритість і багатоелементність, які передбачають максимальне наближення споживача до процесу приготування, зацікавлення його новими поєднанням інгредієнтів та використання нетрадиційних способів подавання та презентації кулінарної продукції.

Актуальність теми. Для підтримання конкурентоспроможності, залучення додаткових відвідувачів ресторатори постійно змушені, у тому числі через різні соціальні мережі, сайти та у медіа просторі, контролювати ринок ресторанного господарства, для того щоб вчасно залучити до закладу нові тренди.

Матеріали та методи. Проведено аналіз наукової літератури, інтернет-джерел, проаналізовано сайти ресторанів щодо найбільш популярних трендів подавання кулінарної продукції.

Результати та обговорення. Аналіз літературних джерел показав, що минулі роки найбільш трендовим серед рестораторів було подавання закусок на елегантних закусточних тарілках, а десертів - у прозорих стаканах (без ніжок) або скляних десертних баночках, що нині серед постійних відвідувачів сприймається як моветон.

Сьогодні на ринку ресторанного господарству, завдяки таким соціальним мережам, як Pinterest і Instagram все більше почали з'являтися приклади презентацій страв у келихах на тонких ніжках.

Найбільш широкого розвитку дана тенденція набула у Південній Кореї, Японії, країнах Західної Європи та центральній Америці. Подавання закусок, десертів та страв маленького об'єму у витонченому посуді зі скла на тонкій ніжці зацікавлює відвідувачів, дає їм змогу розглядіти страву з різних сторін.

Сучасний тренд – подавання у келихах на тонких ніжках має ряд презентабельних переваг, серед яких споживачі відмічають: привабливість; зручність споживання; відкритість; елегантність; мобільність; багатогранність; багатоваріантність; перспективність; інстаграмність (візуальність) та багато іншого.

Використання келихів на тонких ніжках для подавання кулінарної продукції дозволяє створити ілюзію «підвішеного стану» та «невагомості».

Закуски, які подаються таким способом виглядають більш легко та витончено (рис. 1).

Будь-який десерт при подачі у келихах на тонких ніжках, не лише виглядає стильно, а й додатково приваблює споживачів, дає можливість роздивитись кожний прошарок та звернути увагу на найменші деталі оформлення (рис. 2).



Рисунок 1 – Зовнішній вигляд закусок у келихах для вин [1]



Рисунок 2 – Зовнішній вигляд десертів у келихах для мартіні та вин [2]

Даний спосіб подачі досить широко використовують при обслуговуванні різних видів бенкетів зокрема, групи фуршет. На бенкетах-фуршетах переважно використовують келихи малих розмірів, які розміщують на столі, або ж згідно з тематикою бенкетів на спеціальних предметах інтер'єру, наприклад, дереві для келихів або таці для подавання продукції (рис. 3).

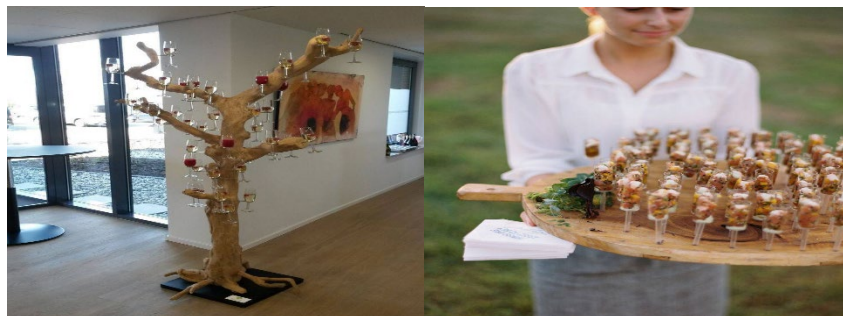


Рисунок 3 – Варіанти розміщення келихів на бенкетах [3]

Висновок. Використання келихів на тонких ніжках є доволі новим трендом на українському ринку ресторанних послуг. Проте його використання дозволить по-новому сприймати продукцію, що у свою чергу дасть інтерпретацію усім відомим стравам і таким чином може, навіть, надати розголосу і зростанню популярності закладу ресторанного господарства серед споживачів.

Література

1. подача закусок у келихах для вин. [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://pin.it/1rsIm6B> ; <https://pin.it/3uqYuqJ> ; <https://pin.it/4FSKXHb>
2. Десерти у келихах для мартіні та вин. [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://pin.it/WeJzRbe> ; <https://pin.it/4axmfwh> ; <https://pin.it/51mUk3W> .
3. «Дерева для келихів». [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://pin.it/7yaqq2P>.

3. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ МЕНЮ СНІДАНКІВ ПРИ ГОТЕЛЯХ

Романюк А.В., магістрант,
Пушка О.С., доц., к.т.н.

Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ

Вступ. В сучасному світі надання сніданків для постояльців готелю є однією з основних послуг, що має поширену тенденцію в готелях ділового призначення. Конкуренція серед закладів сфери гостинності є досить високою, тому важливо заохочувати потенційних гостей зупинятися у потрібному готелі різним додатковими послугами та високим рівнем сервісу. Один з прийомів у цьому напрямку може стати створення спеціалізованого меню сніданків при готелі.

Матеріали та методи. Методом аналізу існуючих літературних та статистичних даних досліджено асортимент меню сніданків при національних та вітчизняних готелях на території України.

Результати та обговорення. Сьогодні сніданки при готелях класифікують за такими ознаками, як: загально-континентальний, національний, за часом організації, за асортиментом, за наявністю алкогольних напоїв, за часом прийняття їжі, за особливостями раціону та за віковою категорією. Серед усіх зазначених ознак, найбільшої уваги щодо розвитку потребує ознака за особливостями раціону. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, майже 422 мільйони людей у всьому світі хворіють на цукровий діабет, з них в Україні зареєстровано більше 1 млн. 400 тисяч осіб хворих. Це захворювання займає 3-тє місце за поширеністю після серцево-судинних захворювань та онкологічних хвороб і збільшує смертність в 2-3 рази, скорочує тривалість життя. Майже 3% первинної інвалідності дорослого населення України є наслідком захворювання на діабет, що потребує наявності особливого харчування. Проведені дослідження безлічі наукових робіт дають змогу зробити висновок, що дана тема є досить актуальною на сьогоднішній день, має велику кількість наукових досліджень з даної тематики, проте вона не достатньо висвітлена у сфері гостинності. Діабетичне харчування передбачає заміну звичайного цукру, а саме сахарози, на цукрозамінники та підсолоджувачі. Тобто, створити діабетичне меню можна і на основі звичайного за допомогою взаємозаміни продуктів. Слід зазначити, що необхідно враховувати не лише кількість цукру, що використовується при приготуванні страв, а і глікемічний індекс готової страви.

Висновок. У підсумку можна зазначити, що створення діабетичного меню сніданків при готелях допоможе вирішити багато проблем сучасного готельно-ресторанного бізнесу. Перш за все, допоможе привабити нових гостей, що страждають на цукровий діабет, а це, в свою чергу дасть змогу збільшити прибуток готельного підприємства.

Література

1. Романюк А.В., Пушка О.С., Сильчук Т.А. Розроблення дієтичних страв для меню сніданків при готелях. Економіка та суспільство. 2022. No 44.

4. ТУРИСТИЧНИЙ СЕРВІС ДЛЯ БІЗНЕСУ: ОРГАНІЗАЦІЯ КОРПОРАТИВНИХ ПОДОРОЖЕЙ ТА ІНШИХ ЗАХОДІВ

Гагач В.В.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Корпоративні заходи та подорожі є невід'ємною частиною бізнес-середовища. Компанії використовують їх для збільшення мотивації своїх співробітників, сприяння побудові команди, зміцнення стосунків з клієнтами та партнерами, а також для розвитку інтернаціональних зв'язків.

Матеріали та методи. Для дослідження даної теми використовувались загальнонаукові та спеціальні методи, а саме: метод аналізу, синтезу та узагальнення.

Результати та обговорення. Корпоративний туризм - це галузь туризму, яка включає в себе організацію подорожей та відпочинку для працівників компаній, бізнес-партнерів та клієнтів [3].

Одним із найпоширеніших видів корпоративних подорожей є бізнес-туризм. Це може бути відрядження співробітників на конференції, семінари, виставки, зустрічі з клієнтами, партнерами або пошук нових бізнес-можливостей. Бізнес-туризм включає в себе не тільки офіційні заходи, а й дозвілля, яке допомагає підвищити продуктивність працівників та сприяє формуванню довіри та стосунків між колегами. Іншим видом корпоративних заходів є корпоративні події. Це може бути все, від щорічного святкування Дня народження компанії до грандіозних заходів, таких як гала-вечірки та конференції. Корпоративні події можуть мати різноманітну форму та розмір, від невеликих зустрічей працівників до великих заходів з клієнтами та партнерами [1].

Головним завданням таких заходів є збільшення мотивації та задоволеності співробітників та клієнтів, що сприяє підвищенню продуктивності та відновленню довіри та стосунків.

Тенденції корпоративного туризму можуть змінюватися в залежності від економічних, соціальних та технологічних факторів. Ось декілька актуальних тенденцій в корпоративному туризмі:

1. Розвиток технологій: у сфері корпоративного туризму все частіше використовуються технології, такі як віртуальні тури, додатки для бронювання, онлайн-сервіси та інші інноваційні рішення.

2. Популярність відпочинку в природних місцях: дедалі більше компаній вибирають відпочинок в природних місцях, таких як національні парки, гірські курорти, острови та пляжі.

3. Збільшення кількості коротких відряджень: компанії все частіше організовують короткі відрядження для своїх працівників, щоб дозволити їм отримати перерву від роботи та зарядитися енергією на кілька днів.

4. Розширення географії подорожей: корпоративні тури виходять за межі традиційних місць відпочинку і стають більш глобальними. Компанії

вибирають місця з незвичайною культурою та побутом, щоб дозволити своїм співробітникам отримати новий досвід.

5. Важливість сталого розвитку: компанії все більше звертають увагу на сталий розвиток і відповідальний туризм.

Україна має великий потенціал для корпоративного туризму, завдяки своїй культурній та природній спадщині, а також розвинутому інфраструктурі. До популярних місць для корпоративного туризму в Україні належать Карпатські гори, де можна провести активний відпочинок на природі, а також відвідати курорти, такі як Трускавець та Яремче. Київ є ідеальним місцем для проведення конференцій, семінарів та тренінгів, оскільки має велику кількість готелів та конференц-центрів [2].

Львів також є популярним місцем для корпоративного туризму, завдяки своїй культурній спадщині та широкому вибору ресторанів та кафе для проведення бізнес-зустрічей. Українські туроператори та агентства пропонують різноманітні пакетні тури для корпоративних клієнтів, які включають в себе організацію транспорту, розміщення, харчування та програму заходу. Крім того, можливо замовити індивідуальний підхід до організації туру з урахуванням специфіки бізнесу та побажань клієнта [2].

Однак, варто зазначити, що в Україні ще не дуже розвинений корпоративний туризм порівняно з іншими країнами. Але з потенціалом, що має Україна, це може стати одним із перспективних напрямків.

Висновок. Корпоративний туризм є важливим елементом бізнес-стратегії багатьох компаній, оскільки він може допомогти зміцнити взаємини між співробітниками, підвищити їх мотивацію та підтримати їх ефективність на роботі. Такі поїздки можуть бути спрямовані на розвиток командної роботи, навчання новим навичкам, збільшення мотивації працівників, створення сприятливої атмосфери для спілкування та зміцнення корпоративної культури. Однак, варто пам'ятати, що організація корпоративного туризму може мати і негативні наслідки, якщо не враховувати певні ризики.

Наприклад, можуть виникнути фінансові проблеми, пов'язані з витратами на організацію поїздки, можуть бути проблеми з організацією транспорту та логістики, можуть виникнути конфлікти між працівниками або навіть загроза їхньої безпеки від несприятливих умов місцевості.

Література

1. Корпоративний туризм: планування та організація / Л. М. Ємельянова, О. О. Дубініна, І. І. Лукаш та ін. - К.: КНЕУ, 2016.
2. Корпоративний туризм в Україні: потенціал та перспективи розвитку / О. І. Попович, І. М. Лозинська, І. В. Журавель та ін. - Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2018.
3. Організація корпоративного туризму: теорія і практика / М. В. Погребняк, Т. М. Коваль, Л. І. Яцишин та ін. - К.: Ліра-К, 2016.

5. ЦІННОСТІ СВІТОВИХ ТУРИСТИЧНИХ БРЕНДІВ

Лук'янець Г. Г. к.філол.н., доц.

Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ

Вступ. Зі зменшенням ролі суспільства споживання протягом останніх років та зростаючим попитом на отримання досвіду, особливо серед міленіалів, які вийшли на ринок отримання послуг, готельно-ресторанна сфера зазнає суттєвих змін. **Актуальність теми.** Відтак, просування власного бренду на ринку послуг готельно-ресторанної сфери є не тривіальним завданням, враховуючи, що сучасні підприємці ставлять перед собою ціль не скільки заробити гроші, надаючи послуги, стільки – поширювати цінності, сприяючи суспільному розвитку та благополуччю.

Матеріали та методи. Серед основних цінностей, поширених серед світових туристичних брендів сьогодні [2], розповсюдження присутнісного способу життя, автентичність, персоналізація та надання послуг за запитом.

Результати та обговорення. По-перше, Згідно NIQ статистики [1] у часи пост-пандемії та економічної невизначеності, особливу актуальності отримали потреби в збереженні ментального здоров'я та покращення фізичного добробуту, залишаючи позаду фінансову безпеку, стабільність працевлаштування, накопичення та планування майбутнього. Актуальним став спосіб життя «тут і зараз / не відкладай на завтра», як результат, світові гіганти індустрії, на зразок AirBnB, переповнені фото-відео матеріалами мандрівників по всьому світу, які заохочують вас приєднатися до них та рушити в подорож вже сьогодні. По-друге, подорожуючі – вже не маса чи група, ідентифікована загальним ярликом «туристи», а мандрівники, що отримують автентичний досвід, долучаючись до місцевої культурної, історичної та релігійної спадщини. Звідси – тенденція формувати мікро-моменти в соцмережах: кожен пост чи ілюстрація – це окремий момент, свідком якого стає кожен підписник, навіть не піднімаючись із дивана (в результаті, безцінний відкладений попит). По-третє, персоналізований підхід до кожного клієнта – не просто лозунг, а реальність, враховуючи технічні можливості онлайн пошукових систем та систем бронювання послуг. По-четверте, враховуючи зростаючий об'єм інформаційного шуму та актуалізовану потребу в захисті особистого (включно, інформаційного) простору, надання інформації про послуги здійснюється за запитом, зокрема, за допомогою Chatbot.

Висновок. Вимоги нового часу потребують поширення нових цінностей, актуалізованих розвитком технологій, змінами економічного та політичного просторів.

Література

1. Clapperton M. Travel Marketers, How to Put 4 Common Brand Values into Action Today // Digital Advertising Trends | November 10, 2017
2. Navigating 2022: 5 lifestyle changes that may linger until 2023 // [Режим доступу] <https://nielseniq.com/global/en/insights/analysis/2022/navigating-2022-5-lifestyle-changes-that-may-linger-until-2023/>

6. ГАСТРОНОМІЧНИЙ ТУРИЗМ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЕТНІЧНИХ ЗАКЛАДІВ

Паска М.З., д.в.н.,
Боратинський О.В.

*Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського
(ЛДУФК ім. І. Боберського), м. Львів*

Вступ. Україна є багатонаціональною країною з значним потенціалом розвитку різних видів туризму, адже володіє значними етнічними та гастрономічними ресурсами. Сприяння розвитку етнічних видів туризму, індустрії гостинності покращуватиме соціально-економічну та культурну ситуацію місцевих громад, а також окремих регіонів України.

Актуальність теми. Відзначимо, що події останніх років, з яких пандемія Covid-19, розв'язана відкрито, на відміну від 2014 року, війна росії проти України, вносять значні корективи на функціонування сфери гостинності, змінюють взаємопов'язані ринки, умови діяльності готельно-ресторанного та туристичного бізнесу.

Саме тому, у означених особливостях сьогодення, актуальним залишається дослідження стану готельно-ресторанної індустрії, як визначальної складової розвитку туристичної галузі, а серед них – популяризація етнічних закладів в контексті гастрономічного туризму.

Матеріали та методи. Матеріалами для проведення дослідження стали наявні сучасні наукові публікації, а з методів – аналіз, синтез, узагальнення.

Результати та обговорення. Гастрономічні звички, як відзначають дослідники означеної проблематики, а серед них і історики, не що інше як вживання чи не вживання тих чи інших продуктів, способи приготування й прийоми подавання страв тощо, формувались у кожного народу протягом століть. Цьому сприяли зокрема: певне географічне розташування, економічні умови, релігійні вірування, система культових заборон, стародавні звичаї, що регламентували спосіб життя тощо.

Самобутні традиції, неповторна кухня, кулінарна спадщина етнографічних груп українського народу формують потужну базу для розвитку етнічних і гастрономічних напрямів індустрії гостинності України [1].

Значна кількість країн використовує гастрономічний та етнічний туризм як форму збереження культурної спадщини, а також підтримки економічного й культурного розвитку регіонів [2]. Означені види туризму дозволяють подорожувати, поєднуючи відпочинок із пізнанням культури та традицій, що є цікавим як місцевим мешканцям, так і іноземцям.

Слід відзначити нерівномірний розвиток окремих регіонів України з позиції етнічного та гастрономічного напрямків індустрії гостинності. Наприклад, звучатиме регіон Карпат, в різного роду дослідженнях і інформаційних згадуваннях, а інші терени України, незважаючи на певні потенційні можливості розвитку внутрішнього та в'їзного туризму, а також відповідної

інфраструктури, залишаються не розкритими й до кінця гідно не оцінені [3].

Етноспрямовані види туризму будуть затребувані в майбутньому, хоча часто акцентується увага лише на кулінарних особливостях терену, через унікальність і автентичність пропозицій. Це особливо важливо сьогодні, адже етнічне розмаїття скорочується шаленими темпами. Тут варто наголосити, що як і кожна давня автохтонна нація, українська має етнографічні групи, які мають локальні культурні особливості, що виникли через природні чинники, напрямки господарювання, перебування у складі різних держав тощо.

Існуючі дослідження ресурсів етнічного туризму України мають несистематизовані, а часто й розрізнені дані. Хоча саме наявні ресурси етнічного туризму в Україні формують перспективи розвитку етноінституцій індустрії гостинності, особливо засобів розміщення, у тому числі етноготелів.

Етноготелі – це готелі, орієнтовані на певну культуру, релігію, єдність походження, звичаїв і способу життя народу, племені тощо. Етнічний стиль може використовуватись в дизайні інтер'єру окремих приміщень, тобто не всього простору закладу розміщення, для їх вираження в яскравих, оригінальних і неповторних дизайнерських рішеннях.

З даного питання слід означити, що конкретний аспект етностилю для нашої країни – це українська харизма, яка є надважливою, як визначальний зразок стилю та символічна візитка держави. Основою формування українського етнічного стилю виступають багатогранні джерела історичної спадщини України. Їх специфіку складають речові матеріали, дотичні до художніх, історичних і побутових традицій, а також неповторна духовна сфера – національний, ментальний і самобутній колорит. Усе це виступає основою так званого етнічного дизайну, наголошуючи на самобутніх рисах і особливостях.

Але плануючи оформлення закладу розміщення в даному стилі, слід дотримуватись грамотного підходу формуючи кольорову палітру та виборі оздоблювальних матеріалів, а для цього ретельно вивчати та аналізувати історичні зразки українських інтер'єрів.

Висновок. Для означення закладу розміщення як етноготель, на сьогоднішній день не існує єдино прийнятого терміну, а тому кожен готель може за власним бажанням вибрати довільний стиль для конкретного етносу. Отже для формування зрозумілих вимог до етноготелів слід поєднати майбутні теоретичні напрацювання науковців і практичний досвід працівників індустрії гостинності.

Література

1. Петрик Н.А., Олексійчук Т.В. Етнічний туризм: зміст, особливості та форми. Наукові записки Вінницького педуніверситету. Серія «Географія». 2010. Вип. 20. С. 82-88.
2. Гайворонська І.В. Сучасні тенденції та нові тренди розвитку туризму. Причорноморські економічні студії. 2019. № 37. С. 126–132.
3. Кобаль Б. Історія розвитку етнографічного туризму в Україні. Східноєвропейський історичний вісник. 2017. Вип. 2. С. 98–102.

7. ВПРОВАДЖЕННЯ АНІМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ГОТЕЛЬНОМУ ГОСПОДАРСТВІ НА УКРАЇНСЬКОМУ І СВІТОВОМУ РИНКАХ

Сологуб Ю. І., к.геогр.н.,
Савченко С. В., здобувач

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Розвиток готельного бізнесу у сучасному світі неможливий без надання клієнтам високоякісних та різноманітних послуг. Однією з найбільш ефективних та популярних послуг є анімаційні програми, які забезпечують веселий та розважальний відпочинок для гостей готелів та курортів. Організація анімаційних послуг є важливим елементом успішної діяльності готельного підприємства, яке прагне забезпечити найкращі умови для своїх клієнтів.

Актуальність теми. Важливою перевагою організації анімаційних послуг є можливість створення унікальної конкурентної переваги для готелю, яка дозволяє йому виділятися серед інших готелів та зберігати лояльність своїх гостей. Отже, можна стверджувати, що організація анімаційних послуг є надзвичайно важливою для готельного підприємства, оскільки вона забезпечує розваги для гостей, підвищує рівень задоволеності, збільшує прибуток та допомагає зберегти лояльність гостей.

Матеріали та методи. В основу дослідження покладені методи аналізу і синтезу, порівняння, абстрагування, аналогії.

Результати та обговорення. Сучасна анімація – це діяльність, спрямована на розробку та реалізацію спеціальних програм проведення вільного часу.

Метою готельної анімації є підвищення якості, різноманітності та привабливості готельних послуг; збільшення кількості постійних клієнтів і попиту на готельні продукти; збільшення навантаження на матеріально-технічну базу підприємства, тим самим підвищення ефективності її використання, рентабельності та прибутковості готельного підприємства.

Служба анімації, створена в готельному комплексі, працює відповідно до стратегії розвитку всієї організації і тісно співпрацює з іншими відділами: фінансовим, юридичним, кадровим, інженерним, охоронним. Співробітники такої служби не тільки розробляють програму роботи з клієнтами, а й беруть участь у формуванні цінової політики об'єкта, у вирішенні кадрових, експлуатаційних, транспортних, туристично-екскурсійних та інших питань [1].

За кордоном вільний час населення поступово збільшується, а тому йде процес підвищення якості дозвіллевих програм і послуг. Понад півстоліття тому тут почала розвиватися індустрія розваг, що призвело до розвиненої системи проведення вільного часу. Найбільших успіхів досягли США, Канада та країни Західної Європи (Німеччина, Франція, Данія, Бельгія, Нідерланди, Фінляндія). Послуга туристичної анімації найбільш розвинена в курортних зонах, де сприяє підвищенню привабливості туристичних подорожей і якості відпочинку. У курортних зонах світу чітко усвідомлюють, що вільний час відпочиваючих відіграє особливу роль: ігрові заняття, активні змагання,

різноманітні шоу та свята тощо. На Заході основна діяльність анімаційного сектору складається з щоденних розваг. програми, які включають в себе ряд безкоштовних анімаційних послуг для дорослих і дітей.

Анімація, як відносно новий вид послуг у сфері туризму в Україні, повинна спиратися у своєму розвитку на досвід розвинутих туристичних країн.

В Україні майже всі готелі пропонують анімаційні послуги. Але, на жаль, більшість цих послуг є стандартними і не виділяють готель серед інших і вже не цікаві для туриста. Готельні компанії України, що надають анімаційні послуги, повинні дотримуватися концепції закладу та орієнтуватися на різні сегменти споживачів.

Готелі, які хочуть привернути увагу клієнтів, також можуть запроваджувати пакетні пропозиції. Перш за все, це можливість залучити як корпоративних, так і приватних клієнтів, які є цінними для готелю, і отримати прибуток від продажу не тільки розміщення, а й додаткових послуг.

Виходячи з досвіду готелів США, дієвим заходом поживлення анімаційної діяльності в українських готелях може стати створення клубів, які можуть створюватися за підтримки закладу або за ініціативи місцевої громади, що орендує житло, землю. Членство в готельному клубі набувають насамперед ті, хто часто відпочиває в готелях або зупиняється там на тривалий період часу, особливо якщо членство пропонує значно більше альтернатив дозвілля.

Добре організована анімаційна робота є критерієм успішності туристичної діяльності та вирішальною умовою ефективного функціонування готельного підприємства. Правильно організована анімація не залишає гостя без належної уваги, а це означає, що він постійно займається тим видом вільного часу, який приносить йому радість, викликає позитивні емоції, створює чудовий настрій і пробуджує бажання повернутися до таких емоцій, щоб повернутися. , а тому назад в готель.

Для подальшого розвитку українські готелі повинні вдатися до зарубіжного досвіду та запровадити в анімаційну діяльність ексклюзивні анімаційні послуги, які притаманні лише українським готелям і можуть привернути увагу іноземних туристів.

Висновок. Готельне господарство є важливою галуззю в економіці багатьох країн, яка надає різноманітні послуги туристам та гостям. Анімаційні послуги є важливим елементом розважальної програми та можуть значно підвищити конкурентоспроможність готельного підприємства. Досліджено досвід впровадження анімаційної діяльності в готельному бізнесі у різних країнах світу, а також проаналізовано сучасний стан анімаційних послуг в Україні. В Україні анімаційні послуги все ще розвиваються та не мають належного рівня якості, що ставить під загрозу конкурентоспроможність готельного бізнесу в країні.

Література

1. Мальська М.П. Міжнародний туризм і сфера послуг: підручник. К.: Знання, 2018. 661 с.

8. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ОБСЛУГОВУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ГОТЕЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

Ущатовський А.О.

Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ

Вступ. У широкому розумінні культура обслуговування асоціюється з такими поняттями, як «якість обслуговування», «рівень обслуговування» та «надання послуг». Що стосується індустрії гостинності можна сказати, що вона базується на концепціях, які ґрунтуються на ціннісному ставленні до споживача та забезпеченні необхідних потреб з максимальним комфортом та за мінімальну кількість часу.

Актуальність теми. Питання підвищення культури та якості обслуговування постає зараз перед усіма закладами готельного господарства, адже наявність високої культури та якості обслуговування відповідає соціальним та законодавчим запитам держави, сприятиме створенню позитивного іміджу та підвищенню конкурентоспроможності закладів сфери гостинності.

Матеріали та методи. В роботі використані результати досліджень вітчизняних та закордонних фахівців індустрії гостинності. Для обробки, викладення та узагальнення отриманої інформації використані методи системного пошуку, аналізу та синтезу.

Результати та обговорення. Культура обслуговування спрямована на організацію якісного обслуговування, сервісу та задоволення потреб гостей.

Діяльність готелю має базуватися на таких шляхах удосконалення обслуговування:

- інтереси вищого керівництва;
- формування ради з підвищення культури та якості обслуговування;
- залучення всього персоналу до процесу покращення обслуговування;
- забезпечення колективної участі;
- забезпечення індивідуальної участі;
- створення групи, яка вдосконалює систему (групи, яка регулює процес);
- забезпечує якісне забезпечення функціонування системи управління;
- розробляє та реалізує плани та довгострокові стратегії для підвищення культури та якості послуги;
- встановлює систему винагороди [1].

Також необхідно розробити процедури контролю якості. Програма визначає орієнтир для цільового показника, і заходи, зазначені в змістовній частині цього документу, будуть спрямовані на досягнення цього цільового показника. При розробці плану контролю якості культури та обслуговування необхідно дотримуватися наступних цілей:

1. Утримання існуючих клієнтів та розширення кола за рахунок залучення нових;

2. Швидке вирішення виникаючих проблем, пов'язаних з якістю надання послуг, шляхом налагодження зворотного зв'язку; та
3. Можливість оцінити заходи, вжиті для поліпшення або погіршення культури та якості обслуговування в готелі; і
4. Можливість постійного моніторингу заходів, вжитих для поліпшення культури та якості обслуговування
5. Створення бази для навчання та підвищення кваліфікації персоналу готелю [2].

На основі проведених досліджень можна виділити наступні етапи контролю культури та якості обслуговування:

Етап 1: Визначення сфери вимірювання культури та якості послуг.

Для того, щоб зробити перший крок, необхідно застосувати всі форми стандартизації, які вважаються якісними. Чітке визначення обсягу культури та якості стосовно обсягу роботи, умов праці, рівня підготовки персоналу тощо має бути реалістичним і досяжним, інакше воно не зможе стати основою для подальшого вдосконалення.

Етап 2: Поставити запитання для перевірки рівня культури та якості послуг.

Це має бути диференційовано між зонами готелю, орієнтованими на клієнта, та зонами обслуговування, або між адміністративними та сервісними зонами. Думки гостей про культуру та якість обслуговування слід дослідити на основі анкетування в готелі. Сервісні зони готельного підприємства, включаючи склади, сховища і технічні служби, повинні контролюватися за допомогою спеціальних листів якості (внутрішніх виробничих стандартів).

Етап 3: Контроль. Дія. Оцінка.

Анкети та контрольні списки для перевірки культури та якості обслуговування мають стати основою для розробки спеціалізованих навчальних програм для персоналу відділу обслуговування. Робота персоналу готелю має бути сфокусована на підвищенні культури та якості обслуговування, що має розглядатися з точки зору гостя. Водночас, програми аудиту культури та якості обслуговування сприяють кращій взаємодії між відділами.

Висновок. Формування культури обслуговування в готельних підприємства передбачає активну командну роботу персоналу, що спрямована на забезпечення комфорту гостей, їх задоволення від проживання, харчування, розваг та інших організованих заходів. Зазначені етапи підвищуватимуть культуру обслуговування, сприятимуть позитивній репутації, іміджу та розвитку готельного підприємства.

Література

1. Верезомська І.Г. Діагностика організаційної культури підприємства готельно-ресторанного бізнесу за методом Даніеля Денісона. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. 2013. № 5 (61). С. 74–77.

2. Крупський О.П. Організаційна культура туристичного підприємства як індикатор його інноваційного потенціалу. БізнесІнформ. 2014. № 9. С. 200–204. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2014_9_35.

СЕКЦІЯ 5
«МЕНЕДЖМЕНТ ЯКОСТІ ТА
ХАРЧОВОЇ БЕЗПЕЧНОСТІ В
ЗАКЛАДАХ ГОТЕЛЬНО-
РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА»

1. МОНІТОРИНГ БЕЗПЕКИ ТА ЯКОСТІ ВИРОБНИЦТВА У ЗАКЛАДІ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

Коваль О.А., к.т.н., доц.,
Доленко А.О., магістрант

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Для закладів ресторанного господарства проблема впровадження систем управління безпечністю за принципами НАССР щороку набуває актуальності. Безпека в харчуванні є основною метою ресторанного бізнесу яка неможлива без розроблення та впровадження системи управління безпекою харчового виробництва.

Матеріали та методи. Проведено аналіз літературних джерел та інтернет-ресурсів щодо ефективного застосування системи НАССР у закладах ресторанного господарства.

Результати та обговорення. Моніторинг являє собою планову послідовність дій спостереження або вимірювання встановлених величин в критичних контрольних точках системи ХАССП.

При моніторингу забезпечується досягнення трьох важливих результатів:

1. Допомогає відслідковувати хід виконання операцій процесу. Якщо моніторинг показує, що відбувся вихід за межі встановлених критичних значень, то потрібно зробити коригувальні дії, щоб урегулювати процес.

2. Моніторинг застосовується для визначення відхилень від встановлених критичних контрольних точок.

3. Показники безпеки продукції потрібно документувати для підтвердження відповідності встановлених норм.

Визначення методів моніторингу залежить від характеру встановлених критичних контрольних точок, їх кількості, значень критеріїв безпеки та величини контрольних меж. Персонал, що виконує моніторинг, повинен бути навчений користуватися відповідними методами моніторингу та вимірювальним обладнанням. Устаткування для проведення моніторингу у закладах ресторанного господарства має бути відкаліброване і повірене.

Якщо є можливість, то моніторинг показників безпеки повинен бути безперервним. Тому, при виборі процедур моніторингу, слід віддавати перевагу саме безперервним методам.

У тому випадку, коли неможливо здійснювати безперервний моніторинг, необхідно встановити частоту проведення вимірювань. Частота вимірів повинна бути встановлена таким чином, щоб можна було гарантувати управління процесом в кожній критичній контрольній точці.

Всі записи результатів моніторингу повинні бути однозначно пов'язані з конкретною критичною контрольною точкою, мати дати і підпис особи, яка виконала вимірювання.

Задля ефективною розробки системи моніторингу якості та безпеки слід розрізняти поняття якості та безпеки. Безпека в системі НАССР пов'язана з

ризиками, що можуть нести негативні наслідки. Саме правильність тлумачення цього поняття є запорукою ефективного плану НАССР.

Оцінка ризиків служить підґрунтям для визначення заходів контролю, які будуть застосовуватися на виробництві.

Для ефективної оцінки слід враховувати всі фактори, що можуть потрапити до виробничого середовища, виникнути в результаті переробки продукції, інші.

До факторів ризику відносять біологічні, хімічні та фізичні ризики. До біологічних ризиків відносяться загрози, пов'язані із мікроорганізмами (бактерії, віруси, паразити і плісняві гриби), які не передбачені процесом виробництва.

Хімічні загрози передбачають субстанції або молекули, які :

- у природному середовищі і містяться в рослинах або тваринах (наприклад, в отруйних грибах);

- можуть бути умисне додані під час вирощування або обробки продуктів. Такі речовини можуть бути безпечні при дотриманні встановлених норм, але стають небезпечними при перевищенні їх кількості (наприклад, нітрит натрію, пестициди);

- можуть ненавмисно потрапити в їжу (наприклад, після хімічного очищення упаковки);

- можуть впливати на імунну систему окремих людей (наприклад, харчові алергени).

Харчові алергени є ризиком для людей, які вже мають розвинену непереносимість до певного компоненту готової страви. Таким чином для уникнення ситуацій, що провокують проблеми зі здоров'ям споживачів слід вказувати дані компоненти, що є алергенами у меню закладу ресторанного господарства та на етикетці виробу, якщо передбачена індивідуальна упаковка для подальшої реалізації поза межами закладу.

До фізичних чинників небезпеки включає субстанції, які в нормальних умовах не повинні знаходитися в їжі. Такі субстанції можуть завдати шкоди здоров'ю споживача (наприклад, дерев'яна тріска, фрагменти скла, металева стружка).

Усі ймовірності виникнення чинників необхідно враховувати під час розробки системи моніторингу.

Висновок. Отже, на основі НАССР розробляються і впроваджуються системи управління, в яких безпека харчових продуктів забезпечується за рахунок аналізу та контролю біологічних, хімічних і фізичних ризиків на всіх етапах виробництва продуктів харчування.

2. КОНТРОЛЬ БЕЗПЕКИ ТА ЯКОСТІ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ У ЗАКЛАДІ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

Сунгатов М.В., здобувач,
Неміріч О.В., д.т.н., проф.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Хлібобулочні вироби грають важливу роль в житті сучасної людини, оскільки є одним з найбільш розповсюджених і доступних продуктів харчування у населення багатьох країнах світу. Для реалізації такого продукту підходить заклад ресторанного господарства, який спеціалізується на виготовленні хлібобулочних виробів різних видів, які реалізуються як в самому закладі або за його межами. Такий заклад можна класифікувати, як кафе-пекарню [1].

Актуальність теми. Контроль якості є невід'ємною частиною менеджменту закладу ресторанного господарства, яка безпосередньо впливає на прибуток закладу, якість готових страв та рівень обслуговування. Цей процес супроводжується постійним контролем якості і є важливою складовою успіху ресторанного бізнесу. Для забезпечення безпеки та якості, при виготовленні та реалізації пшеничного дріжджового хліба нами застосовано міжнародну систему контролю якості НАССР (Hazard Analysis and Critical Control Points). Метою НАССР є запобігання ризикам для здоров'я споживачів, пов'язаних з продуктами харчування, шляхом визначення та контролювання критичних точок у процесі виробництва, зберігання та реалізації готової продукції. Пшеничний дріжджовий хліб є одним з основних джерел вуглеводів та волокон, необхідних для забезпечення енергії та підтримки здоров'я кишкової мікрофлори. Крім того, пшеничний дріжджовий хліб містить вітаміни групи В, залізо, магній, селен та інші корисні мікронутрієнти. Він також є основою багатьох страв та закусок, що споживаються в різних країнах світу, і є важливою складовою частиною різних культурних традицій. Контроль якості та безпеки пшеничного дріжджового хліба у закладах ресторанного господарства починається з вибору якісної сировини та дотримання санітарних та гігієнічних норм на кожному етапі виробництва. У цьому процесі використовуються спеціальні прилади та обладнання для контролю якості та безпеки продукту, а виробництво повинно дотримуватись стандартів, встановлених відповідними органами. Для забезпечення можливості швидкого реагування на можливі проблеми з продуктом важливо вести документацію та зберігати записи про контроль якості та безпеку пшеничного дріжджового хліба. Крім того, регулярне проведення аналізів на якість та безпеку пшеничного дріжджового хліба є необхідним кроком для забезпечення безпеки та задоволення споживачів.

Матеріали та методи. Об'єкт досліджень – кафе-пекарня, в якому наявні всі необхідні для функціонування приміщення, що поділені на зони, розташовані в ході виробничого процесу, та забезпечуються всіма необхідним комунікаціями. Предмет дослідження – контроль якості та безпеки виробництва пшеничного дріжджового хліба з застосуванням НАССР.

Результати та обговорення. Нами запропоновано в ході досліджень критичні контрольні точки (ККТ) під час виробництва пшеничного дріжджового хліба:

ККТ-1 На етапі тимчасового зберігання продукції. Виникає ризик розвитку патогенних мікроорганізмів, плісняви та пероксидів у разі порушення умов зберігання. Щоб запобігти цьому, необхідно здійснювати безперервний контроль умов зберігання продукції персоналом. Відповідальна особа - комірник - має коригувати температуру, вологість та термін зберігання продукції та документувати отримані показники.

ККТ-2 На етапі випікання. При порушенні умов технологічного процесу може призвести до розвитку патогенної мікрофлори та недостатньої якості продукту. Процедура контролю: безперервний контроль персоналу за режимом приготування та візуальна оцінка якості випічки. Коригувальна дія: відповідальна особа (пекар) регулює температуру та тривалість випікання відповідно до встановленої технології та документує отримані показники. У випадку виявлення недостатньої якості продукту, пекар приймає заходи щодо коригування технологічного процесу та повторно проводить контроль якості.

ККТ-3 На етапі охолодження. Недостатнє зниження температури під час охолодження може сприяти розвитку патогенних мікроорганізмів на наступних етапах виробництва. Для запобігання цьому необхідно забезпечувати безперервний контроль персоналом за етапом охолодження. Відповідальна особа (старший кухар) повинна регулювати час охолодження для досягнення необхідної температури продукту.

ККТ-4 На етапі зберігання. При порушенні умов зберігання може початися розвиток патогенних мікроорганізмів та плісняви. Процедура контролю: безперервний контроль умов зберігання продукції персоналом. Коригувальна дія: відповідальна особа (комірник) регулює температуру, вологість та термін зберігання продукції. Документування отриманих показників також є частиною коригувальної дії.

ККТ-5 На всіх етапах виробництва. При недотриманні персоналом правил особистої гігієни та карантинного режиму може статися забруднення сировини та продукції на всіх етапах виробництва пшеничного дріжджового хліба. Процедура контролю: безперервний контроль персоналу за дотриманням карантинних вимог та правил особистої гігієни на всіх етапах виробництва. Коригувальна дія: відповідальна особа (менеджер підприємства) забезпечує дотримання персоналом карантинних вимог та правил особистої гігієни під час всього циклу виробництва.

Висновок. Отже, оптимальні умови зберігання пшеничного дріжджового хліба при температурі від 6 °С до 28 °С, вологості повітря – 65-75 % у добре провітрюваному приміщенні, строк зберігання не більше 40 годин з моменту випікання. Зберігати у паперових пакетах.

Література

1. Системи безпеки та якості харчової продукції: підручник. О. М. Ключко, Т. І. Гречана, В. П. Гуменюк.

3. PREREQUISITE PROGRAMS AS A MEANS OF INCREASING THE SAFETY OF PRODUCTION PROCESSES

Darmohrai A.O., student,
Kuzmin O.V., doctor of engineering sciences, professor
*National University of Food Technologies
(NUFT), Kyiv*
Mykhailova O.V.
Training center PROFI CLUB

Introduction. In the field of public catering, special attention is paid to the system of managing the safety of food products throughout the entire life cycle – from the reception of raw materials to the sale of ready meals [1-7]. Before implementing the HACCP system in a restaurant, this is preceded by the development and implementation of prerequisite programs that are used to control the production environment and its conditions [2, 4].

Actuality of theme. Restaurant establishments carry out measures related to personal hygiene of staff, cleaning of premises, washing, and disinfection of kitchen equipment (including ventilation), inventory and dishes, pest control, storage of raw materials and ingredients, disposal of waste, etc. The next stage will include a description of all technological processes related to the preparation, storage, and sale of food, as well as the identification and assessment of potential hazards and the selection of critical control points. Procedures for monitoring the safety of restaurant products, corrective actions in case of exceeding limit values at control points, verification procedures, as well as persons responsible for the development of HACCP procedures during the production and circulation of dishes should also be defined.

Results and discussion. The main task of the prerequisite programs is the effective functioning of the entire system, which ensures the safety of the ponds and control over dangerous factors. The scope of prerequisite programs covers all potential threats in production. This leads us to the fact that without prerequisite programs, the enterprise will not have opportunities for normal functioning. The content of each specific prerequisite program depends on the scope of its application and the object of control, the characteristics of the enterprise, the equipment used, etc. The content of prerequisite programs includes the following points:

- purpose of the program – for what this program is used and adopted;
- scope of application – to which units and objects it is applied;
- responsibility/responsible person – who is responsible for the implementation of this procedure and its control;
- the order of actions – the sequence of steps regarding the execution of the program, taking into account the frequency of its execution, the specific persons responsible for the execution of those actions;
- monitoring – how control and supervision of the correct course of the process is carried out;
- corrective actions – what actions should be taken if during monitoring it is

found that the procedure was performed improperly, the person responsible for corrective actions;

– references – regulatory documents based on which prerequisite programs have been developed.

To support prerequisite programs in the restaurant industry, a fund of regulatory documentation is created. The available documentation fund must be updated in a timely manner either by the company or on the basis of a contract for reference and information service and support.

Conclusion. Implementation of prerequisite programs is one of the factors of effective application of the HACCP system. Prerequisite programs control the basic conditions and activities necessary to maintain hygienic conditions at all stages of the food production chain and cover all potential safety hazards. The implementation of HACCP is designed to help restaurant establishments to identify all dangerous factors that may pose a potential threat to the life and health of consumers, and to prevent the occurrence of food poisoning and acute intestinal infections.

References

1. Swainson M. Product control and hazard analysis and critical control point (HACCP) considerations. *In Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition, Swainson's Handbook of Technical and Quality Management for the Food Manufacturing Sector* / Editor : M. Swainson; Woodhead Publishing, 2019. pp. 123–163.

2. Bilousova L., Kuzmin O., Mykhailov B. Prerequisite programs of food safety systems for public food. *Наукові дослідження: парадигма інноваційного розвитку* : збірник тез наукових праць XI Міжнародної наукової конференції, 30 серпня 2022 р. Прага, Чехія, 2022. С. 69–72.

3. Panisello P.J., Quantick P.C., Knowles M.J. Towards the implementation of HACCP: results of a UK regional survey. *Food Control*. 1999. 10(2). pp. 87–98.

4. Moskalchuk O., Kuzmin O., Stukalska N. Programs prerequisite of HACCP system for the cleaning procedure in restaurants. *Eurasian scientific discussions* : The 6th International scientific and practical conference, 3-5 July 2022, Barcelona, Spain, 2022. pp. 75–79.

5. Yurchenko I., Kuzmin O., Zakharov V. Implementation of HACCP system in restaurants. *Modern science: innovations and prospects* : The 10th International scientific and practical conference, 25-27 June 2022, Stockholm, Sweden, 2022. pp. 106–110.

6. Skrynnyk I., Kuzmin O. Requirements for facility premises and equipment in accordance with the HACCP system. *Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects* : The 13th International scientific and practical conference, 19-21 June 2022, Berlin, Germany, 2022. pp. 194–199.

7. Про затвердження Вимог щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур, що ґрунтуються на засадах Системи управління безпечністю харчових продуктів (HACCP) : наказ Мінагрополітики України від 01.10.2012 № 590, із змінами, затвердженими наказом від 17.10.2015 № 429.

4. SAFETY AND QUALITY MONITORING SYSTEM OF PANCAKE SEMI-FABRICATED PRODUCTION ON THE BASIS OF THE PRINCIPLES OF THE HACCP

Zemlianchuk A., student,
Niemirich O., doctor of engineering sciences, professor
National University of Food Technologies
(NUFT), Kyiv

Introduction. The HACCP system guarantees the safety of products along the entire path of the food chain "from the field to the table", because it makes it possible to identify all critical points that can affect the safety of the final product, eliminate them and constantly monitor them. The implementation of HACCP is ensured by the legislation of the European Union, the USA, Canada, Japan, New Zealand and many other countries [1].

Materials and methods. Analytical method of researching the technological system of pancake semi-finished products (shells) in a restaurant (cafeteria) based on the PDCA (Plan-Execute-Check-Act) process approach and assessment of production safety.

The results. The production of pancake semi-finished products allows to expand the circle of potential consumers and gastronomic preferences among young people, since this culinary product is distinguished by the variety of its assortment and can be consumed outside the establishment. According to the results of the scientific work, four critical control points (CCP) were determined, which are important in the production of this culinary product: the first CCP is the sanitary treatment of eggs during the preparation of raw materials for production, because as a result of improper disinfection of eggs, the development of *Salmonella bacteria* can be provoked, which in turn, it can cause the development of an intestinal infection in a potential consumer.

The second CCP is heat treatment and time limits for the production of culinary products and minced meat systems.

The third CCP is installed at the stage of temporary storage and sale of finished products, it is also necessary to control the time and temperature of its delivery and the cleanliness of the vehicle in which the finished products are delivered to the points of sale. The fourth CCP is personnel control for infectious diseases and health control. It is necessary to carry out a medical examination of workers involved in the production process twice a year.

Conclusion. After analyzing the production technology of pancake semi-finished products (shells), the factors that can be eliminated according to the developed programs-prerequisites at the defined CCP, which correspond to the conditions of the system of monitoring the safety and quality of finished products based on the principles of HACCP, were identified in the cafeteria - restaurant industry.

Literature

1. Herrera A. The Hazard Analysis and Critical Control Point System in Food Safety // *Methods in Molecular Biology*, vol. 268: Public Health Microbiology: Methods and Protocols.

5. IMPLEMENTATION OF THE FOOD SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

Holoskov K.S., student,

Kuzmin O.V., doctor of engineering sciences, professor

National University of Food Technologies

(NUFT), Kyiv

Mykhailov B.V.

Public organization «Restaurant Guild»

Introduction. Consumer demands are constantly growing. Food safety verification of suppliers is mandatory for retail chains. More recently, suppliers are often evaluated using specific criteria. However, this has created a situation where manufacturers are audited and certified to food safety standards, which requires increased attention from both manufacturers and consumers.

Actuality of theme. Food safety is the most important requirement for quality indicators and characteristics of products and services [1]. The implementation of the food safety management system can ensure the safety of the final product and the maximum optimization of the technical process of the food enterprise. The concepts of «quality» and «safety» are inseparable for food, so the main task of every company in the food industry should be to ensure the desire to produce safe products. Implementing a quality and safety system based on HACCP principles will help with this problem.

Materials and methods. The research used the ISO/TS 22002-2:2019 standard «Prerequisite programmes on food safety – Part 2: Catering», which allows you to control and reduce the risks associated with the production of food products.

Results and discussion. The HACCP system is applied to every link of the food chain to ensure the efficient use of resources and timely response to food safety issues. The HACCP food safety management system is based on the following principles: risk analysis and assessment; identification of critical control points; prediction of critical limits; management of monitoring systems; accounting of corrective actions; preparation of documentation for all phases and procedures; development of verification measures for the current system. Currently, the HACCP system developed and implemented in restaurants is a guarantee for the company to produce high-quality and safe products, and the level of safety must be maintained at every stage of the technical process.

Conclusion. The implementation of the HACCP system supports the reputation of the producer of a quality and safe food product, facilitates inspection by regulatory authorities and promotes international trade, increasing the confidence of buyers.

References

1. Skrynnyk I., Kuzmin O. Requirements for facility premises and equipment in accordance with the HACCP system. *Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects* : The 13th International scientific and practical conference. 19-21 June 2022, Berlin, Germany. 2022. pp. 194–199.

6. БІОПИЛЬНІСТЬ, БІОТЕРОРИЗМ, ХАРЧОВЕ ШАХРАЙСТВО – УПРАВЛІННЯ ДАНИМИ РИЗИКАМИ В СФЕРІ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ

Велемець М.О., магістр,

Бондар Н.П., к.т.н.

Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ

Велемець Н.В.,

швейцарська компанія «SGS Україна», м. Київ

Вступ. В умовах сьогодення інциденти, пов'язані з навмисним забрудненням і фальсифікацією харчових продуктів, є величезною проблемою у всьому ланцюжку поставок харчових продуктів. Тому необхідно підвищувати обізнаність щодо захисту продовольчої сировини, напівфабрикатів, готової харчової та кулінарної продукції на всіх етапах та рівнях харчового ланцюга.

Актуальність. Продовольчий захист – це зброя, яка сприяє зниженню потенційних ризиків навмисного забруднення та шахрайства з продуктами харчування, які можуть шкідливо впливати на людей і здоров'я населення, бізнес, економіку тощо. А щоб ефективно застосовувати дану зброю, необхідно володіти знаннями щодо його застосування.

Наявність ефективної стратегії захисту від біотероризму та харчового шахрайства є критично важливою для забезпечення відповідності нормативно-правовим вимогам, а також для зміцнення довіри до продукції та репутації/бренду підприємства харчової промисловості, закладів ресторанного господарства та інших операторів ринку, що здійснюють обіг та реалізацію продовольчої сировини, харчової та кулінарної продукції.

Результати та обговорення. Нині в Україні регламентована вимога щодо впровадження системи НАССР на усіх потужностях, котрі виготовляють, переробляють, зберігають і транспортують харчову продукцію, в тому числі для закладів ресторанного господарства різних типів для забезпечення впевненості в тому, що харчовий продукт не несе ніякої загрози для здоров'я споживача. На основі інцидентів, фактів про харчове шахрайство, фактів навмисного забруднення харчової продукції потенційно-небезпечними агентами, харчового отруєння, на сьогодні, функціонуючи в умовах воєнного стану системи НАССР на потужностях не є достатньо.

Базуючись на інцидентах в міжнародній історії, а особливо фактів здійснення біотероризму, міжнародні стандарти в сфері харчової безпеки такі як ISO 22000, Global Standard for Food Safety (BRC), International Food Standard (IFS), Food Safety System Certification (FSSC), вимагають впровадження певної низки заходів з метою забезпечення і запобігання актів тероризму, саботажу та харчового шахрайства.

Біотероризм – поняття досить широке і трактується як незаконне використання різноманітних біологічних засобів проти людей з різною метою. Розпізнати зараження біологічною зброєю насправді дуже складно, і найстрашніше те, що ніхто не знає, коли зловмисник буде її використовувати,

наприклад при виготовленні продукції в закладах ресторанного господарства чи при промисловому виробництві харчових продуктів.

Харчовий тероризм на думку найавторитетнішої в світі організації з визнання стандартів щодо харчової безпечності – GFSI (Глобальна ініціатива з безпечності харчових продуктів) для систем управління безпечністю харчових продуктів (СУБХП) визначає питання, пов'язані насамперед із захистом продуктів харчування у процесах виробництва, транспортування, зберігання та реалізації (продажу). Тому біотероризм варто розглядати в контексті захисту продуктів харчування, біопильності та харчового тероризму.

Науковці та представники найбільших операторів ринку харчових продуктів розробили та запропонували поряд із системою НАССР застосовувати ще дві концепції – VACCP і TACCP. Саме застосування цих трьох складових створює комплексну систему попередження виникнення внутрішніх та зовнішніх загроз для гарантування безпечності харчових продуктів у всьому ланцюжку постачання.

НАССР (Аналіз ризиків та критичні контрольні точки) – система спрямована на забезпечення безпеки продукції, профілактику харчових отруєнь та запобігання ненавмисним або випадковим небезпекам / загрозам для безпеки харчових продуктів, включаючи запобігання випадковим ненавмисним фальсифікаціям. TACCP (Оцінка загроз та критичні контрольні точки) – спрямована на захист продовольства від загрози навмисних фальсифікацій, викликаних навмисними діями ідеологічно мотивованих людей. VACCP (Оцінка вразливості та критичні контрольні точки) – спрямована на запобігання навмисним економічно мотивованим фальсифікаціям.

Поняття фальсифікації включено до терміну «харчове шахрайство» (Food Fraud) – умисне діяння, що здійснюється з метою одержання економічної вигоди, яка має одну або декілька таких ознак: вводить споживача в оману змінює характеристики харчового продукту, неправомірно використовує або копіює форму (упаковку, зовнішнє оформлення) зареєстрованих знаків для товарів або послуг. Це збірний термін, який охоплює навмисну фальсифікацію (зокрема, розведення, підміна, приховування, несанкціоноване поліпшення продукту) або спотворення харчових продуктів, харчових інгредієнтів або упаковки, маркування, інформації про продукт або неправдиві заяви про продукт, що вводять в оману, а також сірий ринок (у тому числі диверсії, розкрадання, нелегальна торгівля і т.і.). Мета одна – отримання економічної вигоди, при цьому кожний тип інциденту може призвести до загрози життю та здоров'ю людини.

Висновок. Ефективне розроблення, впровадження та подальше функціонування СУБХП пов'язується із необхідністю у застосуванні класичних – НАССР та комбінованих підходів – НАССР, TACCP, VACCP до управління безпечністю харчових продуктів. Поєднуючи ці підходи, усі оператори ринку харчових продуктів, в т.ч. заклади ресторанного господарства мають можливість контролювати безпечність харчової та кулінарної продукції з врахуванням ненавмисних загроз (НАССР) та навмисних загроз. Ці заходи допоможуть зменшити ризик виникнення таких інцидентів і, відповідно, знизити ризик фінансових збитків підприємств та організацій.

7. НОРМАТИВНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИМОГ ДО ЯКОСТІ ЦУКРІВ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ В ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ

Пастух А.О.,
Чорна Т.М., к.т.н.

*Державний податковий університет
(ДПУ), м. Ірпінь*

Вступ. Вимоги щодо якості використовуваної в ресторанному господарстві продовольчої сировини, закупних товарів, харчових продуктів та напівфабрикатів, їх упаковки, маркування, транспортування, приймання, умов реалізації, строків придатності до споживання чи дат закінчення строків придатності до споживання, методів лабораторного контролю регламентуються законодавством України.

Актуальність теми. Сучасні заклади ресторанного бізнесу пропонують відвідувачам широке коло різноманітних страв, для приготування яких використовуються різні види цукрів. Враховуючи необхідність забезпечення харчової безпеки, актуальним є аналіз нормативних документів, які встановлюють вимоги до якості цукрів, призначених для споживання людиною.

Матеріали та методи. Під час підготовки матеріалів використано наступні методи: збір інформації, її аналітичне опрацювання та теоретичне узагальнення, групування, порівняння. Інформаційною базою стали наукова і спеціальна література; міжнародні та національні нормативні документи, зокрема Директива Ради 2001/111/ЄС «Про деякі цукри, призначені для споживання людиною» від 20.12.2001 р., ДСТУ 4623:2006 «Цукор білий. Технічні умови»; Вимоги до видів цукрів, призначених для споживання людиною, затв. наказом Мінагрополітики від 02.11.2017 р. №592; матеріали періодичних видань та ін.

Результати та обговорення. Для приготування страв в закладах ресторанного господарства знаходять застосування наступні види цукрів [1]: 1) Буряковий цукор використовується для приготування широкого переліку кулінарних страв, випічки, десертів тощо. 2) Тростинний цукор сорту Демерара використовується для підсолоджування кави, випічки, Турбінадо – для випічки, фруктових десертів, морозива, Мусковадо – для приготування вершкових помадок, чизкейків і морозива, оскільки характеризується підвищеною здатністю до карамелізації, чорний барбадоський цукор – для приготування десертів темного кольору, особливо шоколадних. 3) Кленовий цукор знаходить застосування для приготування випічки та різних десертів, подається до млинців, вафель, пудингів. 4) Пальмовий цукор виступає інгредієнтом як солодких, так і солоних страв – додавати його можна в напої, десерти і соуси. 5) Кокосовий цукор можна використовувати у всіх стравах, але особливо він доречний у вершкових десертах, випічці, мармеладах, пастильних виробках та інших солодошах. 6) Цукор із сорго знаходить застосування в приготуванні помадок і карамелі. 7) Солодовий цукор (мальтоза) використовується виготовлення дієтичних продуктів, дитячого харчування, сумішей для випічки і

каш швидкого приготування для виготовлення десертів (мармеладу, зефіру та морозива).

Традиційним і найбільш поширеним в Україні є буряковий цукор. Вимоги до цукру, що виробляється вітчизняними цукровими заводами, встановлюються ДСТУ 4623:2006 «Цукор білий. Технічні умови». Згідно стандарту, цукор поділяють на кристалічний, сахарозу для шампанського, цукрову пудру і пресований. ДСТУ 4623:2006 встановлює вимоги щодо органолептичних, фізико-хімічних, мікробіологічних показників та вмісту токсичних елементів.

Порівняльний аналіз національних та європейських вимог до показників якості цукру показує, що значення основних показників якості цукру, встановлені ДСТУ 4623:2006 співпадають з вимогами Директиви 2001/111/ЄС [2]. Слід відзначити, що суттєвим нюансом є добровільність застосування національних стандартів, визначена чинним законодавством України.

З метою гармонізації законодавства України із законодавством ЄС у частині вимог до цукру та його видів, призначених для споживання населенням; його адаптування до вимог Кодексу Аліментаріус (міжнародні харчові стандарти FAO/WHO); встановлення обов'язкового порядку виконання виробниками вітчизняного цукру відповідних вимог, у грудні 2017 р. ухвалений наказ Мінагрополітики «Про затвердження Вимог до видів цукрів, призначених для споживання людиною». Документ мав п'ятирічний перехідний період і набув чинності 1 вересня 2022 р., проте в травні 2022 р. були внесені зміни, відповідно до яких документ має бути введений в дію через 3 місяці після припинення або скасування воєнного стану.

Вимоги до видів цукрів, призначених для споживання людиною містять термінологію та вимоги до 11 видів цукрів (зокрема, екстра білого, білого, напівбілого цукру), призначених для споживання людиною. Важливим є той факт, що документ встановлює обов'язкові вимоги не лише до власне цукру, але й до інших продуктів – глюкозно-фруктозних сиропів, декстрози, фруктози тощо, які знаходять широке застосування на вітчизняному ринку.

Виробництво та реалізація на внутрішньому ринку інших цукрів (зокрема, коричневого), регулюється технічною документацією суб'єктів господарювання та спирається на діючі національні вимоги щодо безпеки харчових продуктів.

Висновок. Затвердження в Україні «Вимог до видів цукрів, призначених для споживання людиною» дозволить удосконалити нормативно-правове регулювання питань, пов'язаних з виробництвом цукру, що сприятиме забезпеченню внутрішнього ринку продукцією високої якості та дотримання принципів харчової безпеки закладами громадського харчування.

Література

1. Різні види цукру та їх застосування в кулінарії. URL: <http://surl.li/gpnxp> (дата звернення: 25.04.2023)

2. Чорна Т.М., Гусятинська Н.А. Аналіз нормативних документів ЄС щодо якості та безпеки цукрів в контексті розширення експортного потенціалу галузі. *Наукові праці Національного університету харчових технологій*. 2022. Том 28 (№3). С. 154-176.

8. ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ХАРЧОВОЇ БЕЗПЕКИ НА ТЕРИТОРІЯХ З ТЕХНОГЕННИМ НАВАНТАЖЕННЯМ

**Хорольський В.П., д.т.н., проф.,
Никифоров Р.П., к.т.н., доц.,
Коренець Ю.М., ст. викладач**

*Донецький національний університет економіки і торгівлі
імені Михайла Туган-Барановського, м. Кривий Ріг*

Техногенно навантаженими визнаються території, які характеризуються істотним впливом технологічних процесів, інфраструктури та розвитку технологій на навколишнє середовище і суспільство. Основними факторами такого впливу традиційно вважаються будівництво, промисловість, транспорт. Наслідками техногенного навантаження є:

- забруднення довкілля промисловими викидами, відходами виробництва та життєдіяльності людини;
- вичерпання природних ресурсів з подальшими негативними наслідками для енергетики, промисловості, сільського господарства та інших галузей, а також для стабільності економіки і суспільства;
- зміни клімату, що призводять до негативних змін в екосистемі, екстремальних погодних умов, підвищення рівня моря, зменшення доступності водних ресурсів тощо.

Останнім часом наша країна переживає істотний антропогенний вплив на навколишнє середовище, пов'язаний з іншими аспектами людської діяльності – відсіччю збройній агресії Російської Федерації, яка почалася ще в 2014 році, та протидією пандемії COVID-19.

Воєнний стан в Україні супроводжується втратами серед військовослужбовців та цивільного населення, знищенням інфраструктури, екологічними ризиками, масовою міграцією населення, негативним психологічним впливом на суспільство, гуманітарними кризами, економічними збитками та багатьма іншими негативними наслідками. Тому воєнний стан може розглядатися як більш складний та глибокий феномен, ніж просто «техногенне навантаження».

Для протидії впливу переліченим негативним факторам антропогенного впливу на наших співвітчизників, забезпечення їх життєвих потреб, збереження здоров'я, працездатності, покращення психологічного стану людей, потрібна розробка дієвої стратегії забезпечення харчової безпеки на постраждалих територіях та територіях зі значним техногенним навантаженням.

Основними елементами такої стратегії повинні стати:

- впровадження системного оперативного контролю якості харчових продуктів, включаючи організацію лабораторних досліджень і аналізів, для забезпечення гарантованої їх безпеки для споживачів;

- встановлення строгих норм та стандартів щодо виробництва, переробки та зберігання харчових продуктів на територіях з техногенним навантаженням та побудова дієвої системи контролю за їх дотриманням;
- забезпечення населення на територіях з техногенним навантаженням доступом до безпечних джерел харчування за рахунок розвитку місцевого сільського господарства, контролю якості ввезених продуктів харчування та регулювання ринку з метою запобігання продажу небезпечних продуктів;
- проведення інформаційних кампаній та навчальних заходів, спрямованих на підвищення обізнаності населення з питань харчової безпеки та правильного харчування (свідомого вибору продуктів, методів їх зберігання, кулінарної обробки та безпечного споживання).

Сучасний науково-практичний досвід показує, що питання безпеки харчових продуктів необхідно розглядати з двох позицій. По-перше, з позиції адекватності вмісту есенціальних харчових речовин в продуктах харчування і раціонах відповідно до фізіологічних потреб людини в цих речовинах. По-друге, з позиції охорони внутрішнього середовища організму людини від надходження з їжею різних токсикантів хімічної і біологічної природи.

Такі логіка і послідовність аналізу ґрунтуються на тому, що саме дефіцит речовин, які визначають харчову та біологічну цінність продуктів, та/або їх дисбаланс в раціоні відповідно до потреб конкретної людини, можуть призводити до порушення клітинного метаболізму й пов'язаних із цим незворотних змін у внутрішньому середовищі організму, що, у свою чергу, спричинює істотне зниження захисного потенціалу організму по відношенню до шкідливих факторів навколишнього середовища і тим самим різко підвищує ризик розвитку як інфекційних, так і неінфекційних захворювань.

Висновок. Таким чином, небезпечними харчовими продуктами можна вважати не тільки такі, що містять токсичні речовини хімічного та/або біологічного походження, але і продукти з низькою біологічною цінністю, обумовленою низьким вмістом квоти есенціальних біологічно активних речовин. Це доводить, що для об'єктивного контролю безпеки харчових продуктів сьогодні вже недостатньо враховувати тільки вміст в них чужорідних речовин, а потрібно ще обов'язково звертати увагу на якісний склад харчової сировини та кінцевих продуктів.

При цьому слід враховувати, що штучне збагачення продуктів харчування біологічними добавками є серйозним втручанням у традиційну систему харчування людини. Тому моделювання збагачених харчових продуктів повинно виконуватися тільки за умови врахування науково обґрунтованих, чітко сформульованих та перевірених практикою принципів.

СЕКЦІЯ 6
«ЦИФРОВІЗАЦІЯ В ГОТЕЛЬНО-
РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ ТА
ТУРИЗМІ»

1. ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У РОБОТІ ЗАКЛАДІВ БАРНОГО І РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

**Березова Г.О., асистент,
Борисова Е.О., здобувач,
Холуєва Т.А., здобувач**

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Сучасні умови ресторанного господарства вимагають від підприємств переходу на якісно нові рівні діяльності та обслуговування гостей. Традиційні методи ведення бізнесу вже не можуть гарантувати зростання прибутковості. У цьому контексті одним із ефективних напрямів трансформації бізнес-процесів є діджиталізація, спрямована на переведення частини процесів у цифрове середовище.

Діджиталізація це процес уможливлення, поліпшення і перетворення бізнес-операцій закладів на застосування цифрових технологій та більш широке використання перетворених цифрових даних із метою одержання певних бізнес-переваг. Вона досягається застосування підприємствами певного комплексу цифрових технологій та процесів, а саме: використання QR-кодування, дистанційна комунікація зі споживачами, веб-сайти, соціальні мережі, мобільні застосунки, чат-боти, здійснення електронної оплати послуг.

Дослідження ґрунтується на джерелах з мережі інтернет та наукових статтях іноземного походження. Згідно них здійснено аналіз трендів сьогодення серед закладів ресторанного господарства.

Розглядаючи сутність цифровізації ресторанного бізнесу можна говорити про процес активації покращення або перетворення господарської діяльності підприємств ресторанного господарства та їх діяльності. Процес цифровізації бізнес-операцій спрямований на уможливлення та покращення роботи ресторанів та їх бізнес-операцій. Він також спрямований на зміну способу взаємодії споживачів із ресторанами та способу їх обслуговування. Ринок продовольчого транспорту швидко зростає. QR-код або «Код швидкої відповіді» - це матричний код розроблений японською компанією «Денсо-хвиля». Мета якого зберігати велику кількість даних та подальшу швидку передачу іншим. З моменту впровадження QR-коду його виробники та представники інших галузей визнали безперечну перевагу цього інструменту і почали впроваджувати їх у власну діяльність. SERVIO, яка загалом об'єднує усі підрозділи закладу для злагодженої роботи один з одним і швидкого обміну інформації. Торгові точки Pos, розроблені у банківській системі Monobank, що дозволяють самостійну оплату без залучення обслуговуючого персоналу. Розглянуто плюси і мінуси онлайн-доставки, що набула популярності за час пандемії. Найцікавіше та найперспективніше це роботизований персонал у закладах світу. У 2018 році розпочав роботу французький стартап з використанням роботів-кухарів. Брюссельська компанія «Alberts robot smoothiestations» встановила 5 роботів у закладах, де роботи повноцінно

працюють кухарями, управління ними здійснюється через мобільний додаток. Китайська компанія «Country Garden Holdings Co. Ltd» відкрила у Гуанчжоу ресторан, у якому працюють роботи-офіціанти. Cecilia.ai - робот-бармен, що готує коктейль за 30 секунд та підтримує спілкування з гостем, створений ізраїльською компанією «GKI Group» для проведення навчання студентів.

Робот-бармен GMM розроблений в Україні, широко використовують у таких ЗРГ: мережа ресторанів MISTER CAT, ресторан високого рівня СНІ, кейтерингова компанія FIGARO. Робота стає швидшою, продуктивнішою, створюється можливість самообслуговування, привертає більшу увагу споживачів.

Висновок. Спираючись на дану інформацію ми склали власний рейтинг цифрових технологій що має найбільше значення для закладів ресторанного господарства України. Перше місце у рейтингу займає програма SERVIO, яка забезпечує постійний зв'язок між кожною ланкою закладу. QR-кодування найрозповсюдженіша послуга, на нашу думку, звичайно має недоліки, але значно більше переваг, які полегшують роботу закладу та відпочинок споживача у ньому. Третє – торгові точки Pos, для когось це нова послуга і не до кінця зрозуміла, але має великі шанси на розвиток. Далі, онлайн-доставка, набула популярності під час пандемії і досі не втрачає своєї популярності. Останнє місце, роботизовані заклади, тільки зараз почали виходити на світовий ринок, для господарства України це ще довгий шлях до розвитку, хоча й сьогодні українські винахідники дивують світ.

Література

1. Роботизація робочих місць: перший у світі робот-бармен і робот-охоронець. URL: <https://pmkt.chdtu.edu.ua/elementor-2864/> (дата звернення: 05.05.2023).
2. 10 роботів, які автоматизують ресторанну індустрію. URL: <https://posteat.ua/news/10-robotiv-yaki-avtomatizuyut-restorannu-industriyu/> (дата звернення: 05.05.2023).
3. Давиденко, Костянтин Ігорович. Система відслідковування інвентарю підприємства. BS thesis. КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021.
4. Діджиталізація XXI століття – як впливають digital-технології на підприємства індустрії гостинності. URL: <https://expertsolution.com.ua/uk/kak-vlijajut-digital-tehnologii-na-predprijatija-industrii-gostepriimstva> (дата звернення: 05.05.2023).
5. URL: <https://startup.ua/ua/startups/> (дата звернення: 05.05.2023).

2. АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЙ ІНТЕРАКТИВНОГО ТЕЛЕБАЧЕННЯ ДЛЯ ГОТЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Бортнічук В.В., здобувач,

Люлька О.М., к.т.н.,

Губеня В.О., к.т.н.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м.Київ*

Сучасне готельне підприємство не можна уявити без системи інтерактивного телебачення (VSS — Video Services System), що має широкий функціонал та дозволяє здійснювати не лише білінг надання телевізійних послуг.

Були використані такі теоретичні методи наукових досліджень як: абстрагування, аналізу та синтезу.

Проаналізувавши існуючі технології інтерактивного телебачення, можна виділити три, які набули найбільшого поширення [1]:

- IP-телебачення, IPTV;
- Over-The-Top-сервіс, OTT;
- DVB-телебачення.

В IPTV та OTT для передачі TV-сигналу використовується кабель на основі витой пари і спеціалізованих приставок або спеціальних телевізорів з вбудованою платформою Smart TV.

Для передачі TV-сигналу за допомогою технології DVB необхідна головна телевізійна станція та коаксіальний кабель.

Важливо при виборі системи інтерактивного телебачення звернути увагу на: технологію телебачення в готелі та тип вхідного сигналу (супутниковий сигнал, від провайдера по мережі IP чи ін.).

Кожна із згаданих вище технологій має ряд своїх переваг та недоліків.

- Недоліком IPTV та OTT є необхідність використання приставок для кожного телевізора або ж спеціалізованого телевізійного обладнання. Перевагою ж є використання єдиної комп'ютерної мережі, розширений функціонал, підтримка новітніх інтерактивних технологій.
- Недоліком DVB-телебачення є необхідність створення окремої коаксіальної мережі та обмежений функціонал. Перевагою ж є можливість використання типових телевізорів без використання будь-яких додаткових пристроїв.

Інтерактивне телебачення готельного підприємства за технологіями IPTV та OTT може виконувати такі функції:

- виведення на екран в номері різноманітних текстових повідомлень — персонального привітання при заселенні та подібне;
- відображення балансу рахунку та інформаційних блоків про готель, послуги, тури і інше;
- замовлення додаткових послуг для гостя через телевізор в номері;
- відправка текстових повідомлень для гостя на екран телевізора;

- замовлення платних каналів і відеофільмів з автоматичним нарахуванням плати за користування та додаванням цих витрат до загального рахунка гостя в PMS;
- блокування телебачення в номері в період його простою (дозволяє унеможливити зловживання персоналу).

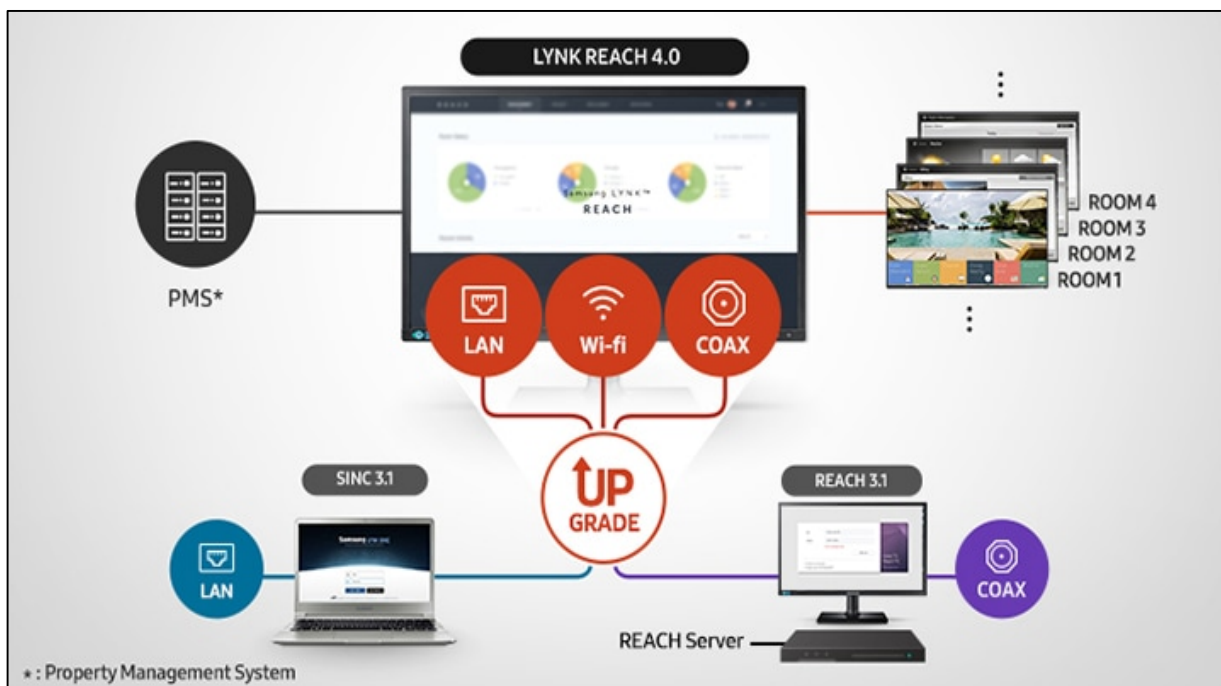


Рисунок 1 – Структура системи Samsung LYNK REACH 4 [2]

IPTV та OTT технології інтерактивного телебачення набувають все більшої популярності серед готельних підприємств завдяки своєму розширеному функціоналу та глибокій інтеграції із інформаційною системою готельного підприємства. Прикладами систем інтерактивного телебачення які підпримують технології IPTV чи OTT є: Samsung LYNK REACH 4 [2], LG Pro:Centric [3], IPTV Software & Middleware from Hibox чи OTT Platform from Hibox [4].

Література

1. Програмні продукти в готельно-ресторанному бізнесі. [Електронний ресурс]: навчальний посібник / В.Ф. Доценко, О.М. Люлька, В.О. Губеня та ін. – К.: НУХТ, 2020. –200 с.
2. SMART Hospitality Display Solutions. LYNK™ REACH 4.0 [Електронний ресурс] // Samsung : вебсайт. URL: <https://www.samsung.com/ua/business/display-solutions/lynk-reach-4-0> (дата звернення: 01.05.2023).
3. LG Pro:Centric [Електронний ресурс] : [Веб-сайт]. – Електронні дані. URL: <https://www.lg-informationdisplay.com/solution/product-solution/lg-procentric-software> (дата звернення: 01.05.2023).
4. Hibox [Електронний ресурс] : [Веб-сайт]. – Електронні дані. URL: <https://www.hibox.tv/Hotel-TV-Platform.shtml> (дата звернення: 01.05.2023).

3. ВІРТУАЛЬНИЙ ТУРИЗМ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ТУРИСТИЧНИЙ СЕРВІС

Кузнєцов Є.С.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м.Київ*

Вступ. Віртуальний туризм - це форма туризму, яка дозволяє користувачам досліджувати туристичні місця, використовуючи віртуальну реальність, відео та інші технології. Цей вид туризму стає все більш популярним, особливо в контексті пандемії COVID-19, коли багато людей не можуть подорожувати фізично.

Матеріали та методи. Використано загальнонаукові методи теоретичного емпіричного пізнання (аналіз, синтез, узагальнення) при дослідженні віртуального туризму та його впливу на туристичний сервіс.

Результати та обговорення. Віртуальний туризм може мати досить значний вплив на туристичний сервіс. По-перше, цей вид туризму може збільшити попит на туристичні послуги, оскільки він дозволяє користувачам дізнатися більше про туристичні місця, які їх цікавлять, та зробити більш обізнані та добре обґрунтовані рішення щодо вибору місця для подорожі. По-друге, віртуальний туризм може покращити якість туристичного сервісу, оскільки він дозволяє туристичним операторам та іншим постачальникам послуг використовувати технології для створення більш інноваційних та привабливих туристичних продуктів. Віртуальний тур може бути використаний як засіб маркетингу, дозволяючи показати клієнтам, що вони можуть очікувати від подорожі. По-третє, віртуальний туризм може допомогти зберегти туристичні місця та зменшити вплив туристичної діяльності на довкілля. Віртуальні тури можуть замінити фізичний туризм у тих випадках, коли це неможливо з точки зору довкілля або коли туристична діяльність може пошкодити природні ресурси [1].

Віртуальний туризм є особливим через те, що він надає можливість людям відвідувати місця, до яких вони можуть не мати фізичного доступу. Він також дозволяє відвідувачам економити гроші та час на поїздки, вони можуть досліджувати нові місця та культури, не залишаючи своїх домівок. Окрім того, віртуальний туризм може бути корисним для людей з обмеженими можливостями, які не можуть легко подорожувати [1]. Він також може бути корисним для тих, хто хоче дізнатися більше про історію, культуру та географію інших країн, але не має можливості подорожувати.

Віртуальний туризм також може бути використаний для освітніх цілей. Він може допомогти студентам досліджувати різні культури та історичні події без необхідності фізично відвідувати місця. Нарешті, віртуальний туризм може бути корисним для збереження культурної спадщини та природних ресурсів. Він дозволяє відвідувачам досліджувати місця, не завдаючи їм шкоди, та може допомогти зберегти місця, які перебувають під загрозою зникнення.

Віртуальному туризму характерні наступні особливості:

- подолання меж часу і простору (світ представлений поза часом і простором, віртуальний туризм дає можливість для відвідувачів з'являтися в одній частині світу, знаходячись фактично в іншій);
- інтерактивність (мається на увазі комунікація між людьми і комп'ютерами. Віртуальний туризм використовує різноманітні датчики для взаємодії із багатовимірним інформаційним простором);
- високі технології (віртуальний туризм є результатом поєднання туризму з інформацією і технологіями віртуальної реальності, а отже даний вид туризму не може існувати без високих технологій);
- економія (віртуальний туризм робить подорож дешевшою);
- різносторонні відчуття (можливість відвідувачів віртуальних турів, світів сприймати зображення, звуки, отримувати досвід та інші складові сприйняття) [3].

Варіантів віртуальних подорожей по Україні багато. Один з найдоступніших - онлайн-прогулянка по віртуальним залам музею. У цьому випадку досить зайти в потрібний розділ на сайті і відправитися в подорож, пересуваючись по віртуальним кімнатам за допомогою комп'ютерної мишки. Якщо такий варіант здасться нудним, на сайтах туристичних операторів можна знайти пропозиції з онлайн-екскурсіями по Львову, [2] віртуальними прогулянками по Харкову або навіть онлайн-прогулянкою по підземних тунелях київського метрополітену. Такі екскурсії проводить екскурсивод в режимі реального часу. Ще один варіант - екскурсія з елементами доповненої реальності. Але для такої прогулянки вже необхідна фізична присутність на території музею. В Україні є кілька місць, архітектура яких не збереглася, але за допомогою технології VR ці місця оживають і захоплюють колишньої красою.

Висновок. Віртуальний туризм - це вид туризму, за допомогою якого люди, використовуючи високі технології, здійснюють подорожі до різних країн, атракцій або новостворених світів, але не у реальному просторі, а у віртуальному (уявному). Маючи багато сильних сторін: здешевлення подорожі, відсутність візових формальностей, економія та керування часом тощо, віртуальний туризм характеризується певними обмеженнями, які лімітують його можливості. Саме тому віртуальний туризм не в змозі замінити реальний (традиційний) туризм, і є лише додатком, що розширює туристичні можливості, дестинації та аудиторію. Проте не виключено, що це лише питання часу.

Література

1. Божко Л. Д. Віртуальний туризм: нові віяння часу. *Культура України*, 2015. Вип.49. С.151-160.
2. Віртуальні тури Україною [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://discover.ua/virtual-tours>
3. Lytras M., Ordonez de Pablos P., Damiani E., Diaz L. Digital Culture and E-tourism: Technologies, Applications and Management Approaches. Information Science Reference, 2010. 270 p.

4. ЦИФРОВІ ІННОВАЦІЇ У ТУРИЗМІ

Мацука В.М., к.е.н., доц.

*Мариупольський державний університет
(МДУ), м. Київ*

Туристична галузь критично важливо використовує сучасні інструменти управління туристичними потоками та стимулювання безпечної активності громадян у нових умовах. Це підвищує актуальність цифрової трансформації бізнес-моделей та процесів.

Мета дослідження – визначити сутність та роль цифрових інновацій у туризмі.

Завдання дослідження – виявити сучасні тенденції цифрових інновацій у туристичній галузі.

Теоретичну та методологічну основу дослідження складають методи загальнонаукового пізнання: методи теоретичного узагальнення, системного аналізу, синтезу.

Для планування поїздки на майбутнє існують чотири способи досліджувати місця, не виходячи з дому.

Дослідження культурних пам'яток. Розмаїття культурних пам'яток, доступних в Інтернеті, безмежне (музеї, церкви, палаци та історичні пам'ятки).

Перегляд відео екскурсій містом. На Youtube можна безкоштовно переглянути кілька екскурсій по місту, у тому числі пішохідні, велосипедні та навіть поїздки поїздом. На веб-сайті Drive & Listen можна прокататися 40 містами світу, слухаючи місцеві радіостанції. Прага, Лондон, Рим і Токіо – одні з найбільш захоплюючих напрямів [1].

Перегляд інтерактивних карт. У цифровому туризмі можна зменшити масштаб та вивчити логіку міст за допомогою карт. Для кращого розуміння можна використовувати інтерактивні карти, такі як Google Планета Земля та Перегляд вулиць. А для тих, кому цікаво, як міста виглядали в минулому, на веб-сайті бази даних динозаврів можна досліджувати інтерактивний земний глобус.

Доступ до живих камер. Для тих, хто вже знайомий з історією, архітектурою та культурними пам'ятками і тепер хоче поринути у життя в різних містах можна зробити цифрову екскурсію через живі камери. Такі сайти, як EarthCam, Skyline Webcams, Baltic Live Cam та World Cams надають кадри в реальному часі з різних місць по всьому світу.

Багато країн, наприклад, Бразилія, Еквадор, Болівія, Австралія, США, Андорра, Аргентина, Греція, Кенія та Японія запустили або активізували розвиток «цифрового туризму», щоб за допомогою віртуальних турів та кампаній у соціальних медіа зацікавити та спонукати планувати поїздки на майбутнє.

Також з'явилися цікаві блоги, сайти та платформи для популяризації туристичних напрямків, серед яких couch tourism – серія статей та добірок про Чилі (від їжі до книг про країну та програми), платформи з Аргентини (360),

Пуерто Ріко (Virtula discovery у Instagram live та в Zoom), Еквадору (цифрова платформа для просування країни в місцевому, регіональному та глобальному масштабі), Таїланду (Stay at Home Thai Style) та США (фони для Zoom, ігри, кросворди, розваги, майстер-класи, живі трансляції з зоопарків).

Віртуальні тури запустили Гватемала, Еквадор, Філіппіни та всі штати США.

Для стимулювання нових рішень та бізнес-моделей у сфері туризму низка країн створюють туристичні акселератори та інноваційні хаби. Зокрема у ЄС формуються центри цифрових інновацій. Такі центри надають компаніям доступ до технічної експертизи та дозволяють протестувати різні інноваційні технології, перш ніж інвестувати у них. Центри цифрових інновацій також надають консультаційні послуги, займаються навчанням та розвитком навичок, необхідних для успішної цифрової трансформації [2].

Свій туристичний інноваційний хаб та спеціальну зону для дослідження та нових рішень для розвитку індустрії туризму в країні створив Еквадор. Новий туристично-культурний хаб, на якому з'являться нові 3D-тури, можна буде дізнатись про туристичні локації, актуальні події та отримати іншу корисну інформацію в майбутньому з'явиться і в Україні [3]. Також американські країни запустили конкурси бізнес-ініціатив: зі стимулювання участі в челенджі від ООН СОТ «Здоров'я туризму» (Еквадор) та стимулювання жінок брати участь у конкурсі зі створення ідей/бізнесу у сфері туризму (Чилі).

Висновок. Таким чином, широкомасштабне впровадження цифрових технологій є одним із напрямів майбутнього розвитку туристичної галузі.

Література

1. Туризм: інноваційні рішення та прогнози. URL: <http://surl.li/glqwa> (дата звернення: 18.04.2023).
2. Цифровий туризм: світові тенденції та українські рішення. URL: <http://surl.li/glqvp> (дата звернення: 18.04.2023).
3. Цифровий туризм: У Києві оцифрують культурні та туристичні об'єкти, створивши віртуальні 3D-тури. URL: <http://surl.li/glqvz> (дата звернення: 18.04.2023).

СЕКЦІЯ 7
«СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ ТА
ВИМОГИ ДО ПРОЕКТУВАННЯ
ОБ'ЄКТІВ ГОТЕЛЬНО-
РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА,
ІННОВАЦІЇ В ЇХ ДИЗАЙНІ»

1. ЕФЕКТИВНІ ПІДХОДИ ДО ПРОЕКТУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ГОСТИННОСТІ

Бортнічук В.В., здобувач,

Ковтун А.В., к.т.н.,

Бортнічук О.В., к.т.н.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Одним з пріоритетних завдань збалансованого розвитку України є запровадження нових принципів та ефективних заходів, спрямованих на інтеграцію екологічної складової в усі галузі економіки. Індустрія гостинності також іде в ногу з трендами. В засобах розміщення активно використовуються прийоми і методи які зменшують негативний вплив на навколишнє середовище. До таких методів можна віднести застосування прийомів біоніки в об'єктах гостинності.

Матеріали та методи. На основі сучасної закордонної та вітчизняної літератури, а також з використанням інтернет ресурсів опрацьовані сучасні методи та підходи щодо впровадження біоніки в архітектурі та дизайні.

Результати та обговорення. Використання біоніки в готельному бізнесі є новим напрямком розвитку галузі, який може вирішити багато проблем. Ці проблеми включають енергоефективність, зменшення використання води та забруднення навколишнього середовища.

Таблиця 1.1 – Біонічні рішення в готельній індустрії

Найменування	Характеристика
Енергоефективність	Готелі можуть використовувати біонічні рішення для енергоефективного освітлення, опалення та кондиціонування повітря. Наприклад, встановлення системи кондиціонування повітря, що використовує воду з океану для охолодження будівлі.
Водозбереження	Готелі можуть використовувати біонічні рішення для збереження води, включаючи встановлення систем збору дощової води та використання її для поливу садів і газонів.
Архітектура	Готелі можуть бути збудовані за зразком природних форм, що дозволяє використовувати природні елементи в дизайні будівель та ландшафту.
Матеріали	Готелі можуть використовувати біонічні матеріали, такі як біофарби та біокомпозити, які виготовляються з природних ресурсів та не містять шкідливих речовин.
Кухня	Готелі можуть використовувати біонічні принципи для створення оптимального середовища для вирощування овочів та фруктів. Це дозволяє отримувати свіжі та органічні продукти без необхідності їх закупівлі у постачальників.

Біоніка - це наука про використання природних систем та процесів для створення нових технологій та рішень. В готельному бізнесі біоніка може бути використана для покращення ефективності та економії ресурсів.

Усі ці рішення можуть бути використані в готельному бізнесі, щоб зменшити витрати, покращити стійкість та зменшити вплив на довкілля. Однак,

важливо враховувати конкретні потреби та можливості кожного готелю для вибору найбільш підходящих біонічних рішень.

Таблиця 1.2 – Використання біонічних рішень для покращення ефективності та економії ресурсів

Найменування	Характеристика
Система управління енергопотоками	це може бути розроблено для зменшення витрат на енергоспоживання. Система може включати в себе сенсори, які вимірюють енергопотік у готелі, а також управління опаленням, кондиціонуванням повітря, освітленням та іншими елементами, щоб забезпечити ефективну роботу та зменшити витрати на енергію.
Системи очищення води	ці системи можуть бути використані для очищення води, яка використовується в готелі, щоб зменшити використання прісної води та забезпечити більш стійкий підхід до управління водними ресурсами
Використання біонічних матеріалів та конструкцій	це може включати в себе використання матеріалів та конструкцій, які були вдосконалені за допомогою природних процесів. Наприклад, використання біонічних матеріалів у будівництві може зменшити витрати на будівництво та забезпечити більш стійку конструкцію.
Використання природного світла	це може бути реалізовано за допомогою системи прозорих вікон, які допомагають максимізувати використання природного світла, щоб зменшити використання штучного освітлення та зменшити витрати на енергію
Використання природних матеріалів	це може включати в себе використання природних матеріалів для оздоблення готелю, таких як дерево, бамбук, камінь, що може забезпечити більш естетичний та екологічний дизайн
Використання інноваційних технологій	такі як системи ідентифікації гостей за допомогою технології розпізнавання обличчя або голосу, щоб забезпечити більш зручну та безпечну реєстрацію гостей.

Висновок. Біонічні рішення в готелях - це інноваційні технології, які забезпечують ефективне використання ресурсів та зменшення негативного впливу готелю на довкілля. Ефективне використання ресурсів. Біонічні системи в готелях дозволяють ефективно використовувати енергію, воду, тепло та інші ресурси, зменшуючи витрати та забезпечуючи більш стійкий розвиток готелю.

Поліпшення комфорту та здоров'я гостей. Біонічні рішення в готелях допомагають забезпечити більш комфортні та здорові умови перебування для гостей, зменшуючи кількість шкідливих речовин у повітрі та воді, контролюючи температуру та вологість повітря, та забезпечуючи ефективне управління відходами.

Література

1. Біоніка [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%96%D0%BE%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%B0>.

2. Біоніка як інноваційний інструмент для підвищення конкурентоспроможності в готельному бізнесі [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://eprints.kname.edu.ua/view/divisions/nds/2019.html>.

Застосування біоніки в готельному бізнесі: переваги та виклики [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://dspace.nau.edu.ua/bitstream/NAU/39189/1/59291973.pdf>.

СЕКЦІЯ 8
«УПРАВЛІНСЬКІ ІННОВАЦІЇ ТА
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ В
ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ»

1. ВПРОВАДЖЕННЯ ФАБРИК-КУХОНЬ У МЕРЕЖЕВІ ГОТЕЛІ

Закарян А.А., здобувач,

Шаран Л.О., к.т.н., доц.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Для готелів дуже важливо залишатися конкурентоспроможними не зважаючи на економічну, епідеміологічну та політичну ситуацію в країні. Тому готелі в Україні навіть в умовах війни повинні розвиватися та впроваджувати нові технології для покращення якості своїх послуг.

Матеріали та методи. В роботі використано теоретичні методи дослідження: аналізу й синтезу, порівняння, системного підходу. Висновки зроблено на основі зроблених власних практичних досліджень процесу роботи фабрик-кухонь.

Результати та обговорення. Одним із раціональних шляхів вирішення цього питання - впровадження фабрик-кухонь у мережеві готелі для оптимізації надання послуг з харчування.

Заміна традиційних закладів харчування при підприємствах гостинності на фабрики-кухні допоможе мережевим готелям:

- зберегти високу якість готових страв, завдяки централізованому виробництву кулінарних, кондитерських виробів та напівфабрикатів;
- зручно впровадити систему НАССР, що дозволить гарантувати виробництво безпечної продукції шляхом ідентифікації й контролю небезпечних чинників;
- скоротити витрати на оплату праці персоналу та комунальні послуги, завдяки повному циклу виробництва харчової продукції і її короткого шляху надходження до готелю;
- зменшити витрати на логістику постачання сировини, оскільки різні види сировини найчастіше доставляються різними постачальниками;
- зменшити собівартість страв меню завдяки своїй великій продуктивності та широкому асортименту виготовлених страв.

Окрім того, застосування в таких типах закладів харчування шокового заморожування та вакуумування для напівфабрикатів, кулінарних та кондитерських подовжить термін реалізації продукції і відповідно зменшить кількість харчових відходів.

Висновок. Отже, беручи до уваги, що з початком світової пандемії COVID-19 всі заклади сфери гостинності мали обмеження в роботі, через неможливість контролю розповсюдження вірусу в технологічному процесі виготовлення страв, то впровадження в готелі саме фабрик-кухонь дозволить зберегти якість і безпечність продукції, зменшить ризики розповсюдження не тільки вірусу COVID-19, але і збудників різних харчових отруень.

Література

1. Фабрика-кухня: ключовий фактор успіху у власному виробництві [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://nashkraj.ua/uk/blog/fabryka-kuhnya-klyuchovyj-faktor-uspihu-u-vlasnomu-vyrobnytstvi/>

2. ЗАСТОСУВАННЯ КІНОТЕРАПІЇ ЯК ІННОВАЦІЇ В ГОТЕЛЬНОМУ БІЗНЕСІ

Григоренко С.С., здобувач,
Нікітіна Т.А. к.е.н.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), Київ*

Вступ. Готельний бізнес України зазнав великих втрат внаслідок війни. Сьогодні для власників готелів стає критично важливим забезпечити гостям безпечне та захищене середовище. В умовах війни люди зазнають психологічних та емоційних перевантажень, стресу, депресії, відчуття безнадії та безпорадності. Умови війни особливо важкі для військових та дітей. Тому **актуальним** є впровадження в готелях курортного та оздоровчого призначення послуг що до психологічної підтримки гостей, які переживають стресові ситуації. Кінотерапія може зіграти важливу роль у цьому відношенні, допомагаючи гостям розслабитися та відпочити після довгого дня, проведеного зі стресом і травмою війни.

Матеріали та методи. В роботі використано методи порівняння та аналізу при дослідженні застосування кінотерапії як форми різновид арт-терапії у готельному бізнесі.

Результати та обговорення. Кінотерапія - це різновид арт-терапії, форма психотерапії, яка використовує фільми або телешоу і психотерапевтичний вплив виявляється за допомогою візуальних образів.

Метою кінотерапії є використання фільмів та інших форм візуальних засобів масової інформації як терапевтичного інструменту, щоб допомогти людям дослідити та зрозуміти свої емоції, думки та поведінку. Процес передбачає перегляд та обговорення фільмів із навченим терапевтом, який допомагає людині визначити теми та персонажів, які перегукуються з її власним досвідом. Завдяки цьому процесу кінотерапія може допомогти людям зрозуміти власні почуття та поведінку, розвинути співчуття та розуміння інших і, зрештою, досягти особистісного зростання та зцілення.

Кінотерапія це не лише метод лікування, а й інноваційний підхід, який може бути успішно застосований у різних галузях, включаючи готельний бізнес. Сфера гостинності завжди прагне запропонувати своїм гостям максимальний рівень комфорту та зручностей. Застосування кінотерапії в готелях – це інноваційний та цікавий підхід, який може допомогти гостям розслабитись та отримати задоволення і на деякий час забути про реалії життя. Таке переживання допоможе в умовах війни бути сильнішими та єдиними.

В Україні метод лікування кінотерапії використовують на базі госпіталю ветеранів «Лісова поляна» (Пуща-Водиця). Метод даної терапії відновлює психоемоційний та ментальний стан людини. Після перегляду фільму з гостями працюють психологи.

Як інновацію в готельному бізнесі можна запропонувати кінотерапію як додаткову послугу для гостей. Один із прикладів – це створення спеціальних

кімнат, де гості можуть дивитися фільми на великих екранах, з використанням високоякісної аудіо- та відеотехніки. Це допоможе розслабитися і відволіктися від метушні повсякденного життя, а також зробити перебування в готелі більш запам'ятовуваним і комфортним. Крім того, готелі можуть використовувати кінотерапію як спеціальну пропозицію для гостей. Наприклад, готель може запропонувати гостям надати добірку фільмів або телевізійних шоу, спеціально вибраних через їхню терапевтичну цінність, наприклад тих, що стосуються таких проблем, як психічне здоров'я, стрес, стосунки чи особистісний розвиток. Після цього гості можуть взяти участь у сеансі кінотерапії з кваліфікованим терапевтом або консультантом.

Крім того, кінотерапія може бути використана для проведення різноманітних заходів у готелях, таких як презентації, конференції та інші заходи. Наприклад, готель може використовувати кінотерапію для проведення бізнес-презентацій, показуючи презентації на великих екранах.

Таким чином, застосування кінотерапії в готелях – це інноваційний підхід, який може бути успішно застосований для покращення рівня комфорту та зручності для гостей, а також для проведення різноманітних заходів у готелях. Крім того, фільми можна використовувати як спосіб відволіктися та розслабити, дозволяючи гостям тимчасово втекти від напруженого середовища та зосередитися на чомусь позитивному та надихаючому. Це може бути особливо важливим для солдатів, які постійно наражаються на насильство та небезпеку. Загалом, психологічна реабілітація під час війни за допомогою фільмів може бути ефективним і доступним інструментом зміцнення психічного здоров'я та благополуччя осіб, які пережили травму.

Висновок. Загалом кінотерапія може стати цінним доповненням до додаткових послуг готельної індустрії та може допомогти гостям покращити своє психічне здоров'я та самопочуття під час перебування. Психологічна реабілітація під час війни за допомогою фільмів може бути корисним засобом для військових і цивільних осіб, які пережили травму. Перегляд фільмів, які зображують позитивні результати, стійкість і надію, може допомогти людям впоратися зі своїм досвідом і створити відчуття комфорту та підтвердження.

Кінотерапія є унікальним і ефективним підходом до покращення психічного здоров'я. Як результат, це може призвести до збільшення кількості бронювань, вищого рівня завантаження номерного фонду, потенційно вищих цін на номери. Крім того, якщо готель стягує плату за кінотерапевтичні послуги, це може створити додатковий дохід для готелю. Загалом пропозиція кінотерапії може бути способом для готелів вирізнитися з-поміж конкурентів і покращити загальний досвід гостей, що в кінцевому підсумку може призвести до збільшення прибутку.

Література.

1. Красін С.А. Вступ до режисованої фільмотерапії / С.А. Красін.— Харків : ФОП Рубашкін, 2018 — 84 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cinematherapy.org/uk/rezhisovana-filmoterapiya>

3. КЛАСИФІКАЦІЯ КОНЦЕПЦІЙ ПОЛІТИКИ ЦІНОУТВОРЕННЯ В ГОТЕЛЬНІЙ ІНДУСТРІЇ

Нікітіна Т.А. к.е.н.,

Національний університет харчових технологій, (НУХТ), Київ

Богуславський О.В. к.е.н.,

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка,
(КНУ ім. Тараса Шевченка), Київ*

Вступ. Питання визначення та встановлення ціни на готельні послуги є надзвичайно важливим. Від вірного ціноутворення залежить економічна ефективність діяльності готелю, рівень його прибутковості та конкурентоспроможності. Вибір вірної політики ціноутворення і як наслідок цінової стратегії готельного підприємства обумовлює **актуальність** теми дослідження.

Матеріали та методи. Певними питаннями ціноутворення в індустрії гостинності займаються такі вітчизняні науковці як Саєнко М.Г., Басюк Т.П., Керанчук Т.Л., Мардус Н.Ю., Кайдрович Х.І., та ін. У дослідженні використано метод узагальнення та наукової абстракції, аналізу та синтезу.

Результати та обговорення. У науковій літературі концепції ціноутворення ототожнюються з теоріями ціноутворення або з теоретичними підходами щодо трактування сутності і природи ціни, разом з тим термін «концепція ціноутворення» залишається недостатньо вивченими.

На нашу думку, концепція політики ціноутворення – це основоположна ідея, що використовуються у ціновій політиці підприємства, щодо основних шляхів та способів реалізації стратегії ціноутворення. Усю сукупність основних ідей, що закладаються в основу здійснення концепції політики ціноутворення в готельно-ресторанному бізнесі можна умовно класифікувати за декількома основними критеріями і виділити у декілька основних груп: у відповідності до прозорості і зрозумілості інформації про вартість готельно-ресторанних послуг (стихійної ринкової політики ціноутворення; прозорості цін і умов надання готельних послуг; встановлення цін в процесі домовленостей з гостями із визначенням нижньої межі ціни послуг); у відповідності з запланованим рівнем прибутку від кожного відвідувача (максимізації прибутку готелів; доступності цін та послуг для якомога більшої кількості відвідувачів); ексклюзивності місць та краєвидів для відпочинку (ексклюзивність самих будівель готелів та номерів; ексклюзивність курортів та місць навколо готелю); зірковості готелів; призначення готелів; сезонності; інноваційності надання послуг та ін.

Висновок. Вибір між цими варіантами концепцій цінової політики необхідно здійснювати на основі стратегій ціноутворення та розвитку бізнесу, в залежності від існуючого попиту, місця розташування готелів, наявних фінансових і матеріально-технічних ресурсів, соціально-економічної ситуації в країні і світі та багатьох інших факторів.

СЕКЦІЯ 9
«WORLDWIDE EXPERIENCE IN
HOTEL AND RESTAURANT
BUSINESS»

1. NEURONUTRITION RECOMMENDATIONS FOR RESTAURANT MENUS

**Tsyrunnikova V. V., PhD in Technical Sciences,
Tyshchenko O. M.,
Bloshchuk Ye. I.**

*National University of Food Technologies
(NUFT), Kyiv*

An adequate nutrition is important for proper growth and development. Neuronutrition is the newest type of nutrition for healthy brain and cognitive function. It helps to protect the brain from damage, enhance cognitive abilities, and maintain mental health. According to WHO, Hundreds of millions of people worldwide are affected by neurological disorders, 47.5 million people with dementia with 7.7 million new cases every year.

Neuronutrition as a part of a healthy lifestyle strategy can lower the risk of neurological disorders (like Alzheimer's disease, dementia, Parkinson's disease, and cognitive decline) in the latest stage of life and improve health and well-being.

Neuronutrition menu is based on the nutrients that are going to support our brain health. An adequate intake of macro- and micronutrients is beneficial for brain development, cognitive abilities, behaviour, optimal learning and good mood. Nutrients with the the supporting role for cognitive function are omega-3 fatty acid, vitamin B-group (B₉, B₁₂, B₂, B₆, niacin), vitamins C, D, E, minerals (zinc, iron, manganese, magnesium, calcium), essential amino acids, dietary fibres. Exclusive role of alpha-linolenic acid (ALA) and omega-3 group that help decrease and avoid inflammation in the brain, aid cell membranes, enhance immune function and protect the cardiovascular system. ALA cannot be synthesised by our body and should be consumed as a part of everyday diet. Another two strictly essential long-chain omega-3 fatty acids, eicosapentaenoic acid (EPA) and docosahexaenoic acid (DHA), can be synthesised from ALA.

Healthy dietary pattern include a lot of fruits, vegetables, beans, seeds (pumpkin, flaxseed, sesame, chia), nuts, whole grain cereals, oatmeal, black rice, wheat and oat brains, dark leafy green vegetables (kale, spinach, broccoli), fatty fish (salmon, cod, mackerel), seafood, yoghurt, kefir, eggs, berries (blueberries, strawberries, raspberries), vegetable oils. The main principle for development of the menu according to neuronutrition philosophy is using whole foods, traditional foods out of local ingredients, and organic foods. Food to avoid for mental health menu: high processed foods, refined products, soft drinks, products with high content of added sugar, saturated fats, trans-isomers of fatty acids like margarine, shortening, snacks, ready-to-eat cakes. The overconsumption of saturated and trans-fats is associated with higher risk of brain disorders.

Conclusions. Diet rich in phytochemicals, antioxidants and other bioconstituents can be an effective part of cognitive disorders management plan. Plant-based menus, nutritious and well-balanced, may help slow cognitive decline, prolong brain health, mental well-being, and be attractive for restaurant guests.

2. ANTI-STRESS NUTRITION IN THE HOSPITALITY INDUSTRY

Tsyrunnikova V. V., PhD in Technical Sciences,

Tyshchenko O. M.,

Shcherbakova S. Y.

*National University of Food Technologies
(NUFT), Kyiv*

Daily stress influences both mental and physical health. Regarding the war, we are concerned about stressors such as our own safety and the safety of loved ones, access to essential items, the economic crisis, war moving to the EU countries and the world, rising prices, life quality, etc. Negative stress effects are behavioural changes, anxiety, depression, decreased work productivity, health problems, such as high blood pressure, hyperglycemia, hyperlipidemia, cardiovascular diseases, insulin resistance, obesity, and diabetes.

The prospective scientific direction is the development of the anti-stress menu for hotel and restaurant business facilities with the aim to improve the guest resistance to mental and physical stress. The possible health benefits are relieving nervousness, promoting calmness, healthy sleep, and normalizing the body's response to stress. The thesis deals with the patterns of anti-stress nutrition and health effects, and perspectives of implementation of anti-stress menus in the hotel and restaurant business facilities.

Anti-stress menu can be a powerful tool of stress management for hotel guests. This menu should include all the essential macro- and micronutrients, amino acids (tryptophan, phenylalanine, tyrosine, theanine), fatty acids, vitamins (C, B group, niacin), minerals (Magnesium, Selenium), dietary fibres.

It is necessary to pay attention to the inclusion of anti-stress products in the menu; oranges, spinach, broccoli, asparagus, avocados, green leafy vegetables, blueberries, walnuts, flax seeds, whole grains, fat fish and fish oils, dairy products like kefir. Kefir contains probiotics that support good bacteria, reduce bad bacteria, improve the barrier function, and gastrointestinal motility. Stress can cause some gastrointestinal discomforts, but using dairy products without added sugars, probiotic-rich food supplements, will help eliminate these unpleasant symptoms. Consumption of adequate amounts of omega-3 fatty acids is associated with a lower risk of depression and positive impact on brain function. Vegetable oils such as flaxseed, hemp, canola, and walnut are rich in alpha linolenic acid (ALA) that can be converted in the human body to the essential eicosapentaenoic (EPA) and docosahexaenoic acid (DHA). These omega-3 fatty acids boost levels of neurotransmitter serotonin. The best food items for the menu: salmon, tuna, mackerel.

Conclusions. A well-balanced anti-stress menu can play an important role in the stress management strategy: promote health, prevent non-communicable diseases, lower blood pressure, normalise the levels of glucose and cholesterol in the blood, cortisol and adrenalin hormones, reduce toxins from the body, enhance immune function, maintain mental health and well-being. Anti-stress menu for hospitality industry establishments is a social need for guests in our country.

3. USE OF COMPUTER TECHNOLOGIES TO INCREASE THE MOTIVATION OF HOTEL AND RESTAURANT STUDENTS TO LEARN FOREIGN LANGUAGES

Forostiuk I. PhD in pedagogy

National University of Food Technologies (NUHT), Kyiv

Introduction. The attitude of young people to learning foreign languages has changed significantly over the last year. Their motivation increased, especially due to the fact that many young people were able to go abroad and in practice felt the necessity another language. Of course, firstly this concerns English, German and French, but there has been an increased interest in the languages of countries neighboring Ukraine, where young people can potentially continue their education or find a job.

The topic of the use of computer technologies remains relevant, especially during the transition of higher education institutions to distance learning during the COVID-19 pandemic, as well as during the contemporary war period, when some universities are unable to switch to offline learning. However, this importance of the topic is not limited only to the necessity to teach the language distantly. Online resources and technologies have become an integral part of the modern educational process. Research by P. Asoiants, Ya. Bulakhova, O. Bigich, M. Bovtenko, T. Grigor'eva, T. Karamysheva, L. Morska, E. Polat, L. Vlasenko, I. Trygub, N. Talyzina, D. Barr, R. Blake, D. Chun, T. Ellis, A. Kledecka-Nadera, R. Mayer, D. Murray, are aimed at considering the possibilities of increasing the level of foreign language proficiency through the use of computer technologies. V. Danyliuk emphasizes the communicative orientation of English language learning by the students of this specialty.

Results and discussion. To optimize the formation of English language competence, the Internet and computer technologies provide a lot of additional material. Research on this issue is actively conducted by scientists and practicing teachers. Today, online resources help teachers and students find useful information in their specialty, which helps to diversify studies and gain additional experience.

Such sites as, for example, Food-info provide information about food products that will be useful for both specialists and consumers. At the same time, similar information can be used during classroom work. L. Vlasenko, I. Trygub also offer a number of interesting sites for mastering professional vocabulary in a playful way. Such as <https://www.teach-this.com/functional-activities-worksheets/ordering-food-restaurant> contains tasks to consolidate vocabulary, and reading, the site <https://www.esolcourses.com/topics/food-and-drink.html> also suggests task development, as well as videos, thematic online games [1].

Educational video programs on YouTube also provide teachers with tasks that will engage students. For example, the Learn English for Hotel and Tourism program: "Checking into a hotel", which is the part of the English course by LinguaTV, or the Restaurant Manager course, which contains a lot of different episodes, will make it

possible to enliven the lessons and show the connection between theoretical classroom lessons and practice.

It is worth noting that for students specializing in hotel and restaurant business and tourism, business English is an important component of the foreign language knowledge that future specialists in this field need to master. Therefore, foreign language study programs offered by professional courses from English-speaking countries often include both a professional part - directly hotel business or tourism, and a business part. For example, Albion Education's specialized English courses abroad for adults include an English language course for hotel management and tourism business and 10 lessons per week of business English. Such courses, which provide valid certificates, require a certain level of knowledge of a foreign language, as they offer sufficiently complex topics, such as: distribution tourism network; work of travel agencies; tourism product marketing; HR management; health, hygiene and fire safety; marketing of package tours and others [2]. We agree with the importance of adding a business foreign language as a mandatory component of the foreign language program for the specified specialties.

Some interesting courses can be taken online. For example, English for restaurant workers <https://alison.com/course/english-for-tourism-restaurant-service-revised> - a free online course for future restaurant employees.

Conclusion. Thus, we can see that for teachers and students today there are a significant number of online resources that help master English for a professional purpose in distance education system. At the same time, these resources can be used additionally during offline classroom job, which, in our opinion, should remain the main type of work in higher educational institution. An important task for teachers is to find the necessary balance between work in the offline and the use of computer information technologies.

References

1. Власенко Л., Тригуб І. Формування англомовної компетенції студентів спеціальностей готельно-ресторанної справи засобами комп'ютерних технологій. *Диджиталізація у викладанні іноземних мов: вимога часу чи модний тренд?*: Міжвузівський науково-методичний семінар. Київ: Держ. торг.-екон. ун-т, 2023. С. 23-25

2. Професійна англійська для менеджерів туристичного бізнесу в Англії, Борнмут. Albion education : веб-сайт. URL: <https://albioneducation.com/ua/professionalnyj-anglijskij-dlya-menedzherov-turisticheskogo-biznesa-v-anglii-bornmut/> (дата звернення: 7.05.2023).

4. WORLDWIDE EXPERIENCE IN HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS

Serdyuk A.

Ukrainian-American University "Concordia", Kyiv

Introduction. Nowadays, the hotel and restaurant business are becoming increasingly important, it is particularly affected by the processes of globalization and integration. In order for hotel and restaurant businesses to be highly profitable and competitive in the market they must make full use of the world's best practices (which exist in this industry), innovations and technologies in their work.

Materials and methods & Results and discussion. Half a year I spend in the hotel "Time", Moldova, participating in an industrial, professional, educational and introduction practice, studied methods, corporate tasks, participated in production activities. And came to the conclusion that the hotel "Time" in spite of its rather high level has many opportunities to improve efficiency and increase profitability.

Below I highlight the following innovative methods to improve hotel efficiency.

Firstly, each international hotel should aspire to get in a hotel network to use in full measure the saved up world standards, such as: financial standards, operational activity, standards of management of the personnel, standards of sales and marketing, standards of a materially technical condition of object, and also use of the loyalty program and system of discounts especially for regular clients. Levels of entry into this hotel chain can be different it can be a management contract, franchise agreement, full entry into the network. But at the same hotel must maintain its national identity and peculiarities of the country of location. Analysis shows that the profitability per room in the hotel belonging to an international network is 7 times higher than for an independent hotel. Of the 16 million hotels, every 5 hotel belongs to the hotel chain.

Secondly, innovative technologies are considered as a strategic resource for the development of all business activity of hotel enterprises and as a way to improve their competitiveness. International hotel business is one of the largest consumers of telecommunication technologies and has some of the highest levels of equipment in the world. Automated reservation systems for hotel rooms, airline and train tickets and Internet sales currently account for more than 20% of all sales in the tourism industry. In the next 5 years more than 50% of all sales will be realized. The hotel "Time" has signed a cooperation agreement with the search engines Booking, HotelBeds. Social medias such as Instagram, Facebook, TikTok, Twitter are used for their marketing activities. the hotel constantly maintains and develops a website in the most popular search engines. In the innovative development are the program "noisy house," access to the room without a key, TV-mirror and as smart thermostats. Also, the possibility of paying for a room or restaurant check through a cryptocurrency system is being explored soon.

Thirdly, significant changes have occurred in the category of tourists, which has affected the work in the hotel and restaurant business. If before the main category of tourists were young people who were content with "a backpack and a tent. Now it is people of retirement age, mainly from developed European countries and the United

States, which require comfort in accommodation, food, transportation services. Just representatives of big business, famous bloggers, celebrities and SMM, who require increased attention to themselves while in the hotel. A separate category can be allocated for married couples, who enjoy great popularity excursions weekend. Also representatives of Middle East and Arabic countries, which are attracted to Moldova by its national originality and nature. For this reason in the hotel "Time" were equipped rooms-apartments for families with children and businessmen. Moreover, a children's room and a veranda for the children to have dinner at the play table were installed. For guests who were attracted by the national peculiarities of Moldova, were developed wine tours, tours to natural attractions of Moldova. Particular attention was paid to the work of the restaurant, which found the connection of national cuisine and European standards in the food that Europeans are accustomed to, so that the guest felt comfortable in his choice.

Conclusions. In order to be competitive in the hotel and restaurant business, it is necessary to use the best international standards in this sector, constantly introduce new intonation technologies and respond quickly to changes that occur in the category of tourists.

References

1. Всесвітня туристична організації (UNWTO). иКБ: <http://www2.unwto.org/> (дата звернення: 15.05.2023).
2. Байлик С.И. Байлик С. І. Готельне господарство. Організація, управління, обслуговування. К., 2008.

СЕКЦІЯ 10
«ОЦІНКА ВПЛИВУ ГЛОБАЛЬНОЇ
КРИЗИ НА СТАН ТУРИСТИЧНОГО
РИНКУ»

1. КОРПОРАТИВНА СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ТУРИСТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Антоненко І.Я., д.е.н., проф.,
Сіра А. здобувачка

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. За останні роки, відповідальність бізнесу перед суспільством та довкіллям стала необхідною умовою для підприємств у всьому світі, також це стосується і туристичного сектору. Для туристичного підприємства, яке бажає збільшити свою конкурентоспроможність в умовах невизначеності, важливо бути уважним до цих вимог та втілювати їх у своїй діяльності. Такі підприємства можуть мати перевагу перед конкурентами завдяки своїм КСВ практикам, що забезпечує їм позитивний імідж та довіру клієнтів.

Матеріали та методи. Матеріалами для написання тез стали наукові збірки з даної тематики. У роботі були застосовані такі методи дослідження як аналізу та синтезу - для уточнення економічних категорій, логічного узагальнення - при формулюванні висновків.

Результат та обговорення. Прийняття європейських стандартів у галузі КСВ дозволяє туристичному підприємству підвищити рівень довіри і лояльності своїх клієнтів, а також позиціонувати себе як соціально відповідальний бізнес, що приділяє увагу важливим соціальним та екологічним проблемам.

Основними принципами КСВ в туристичному бізнесі є забезпечення безпеки туристів, збереження природних і культурних ресурсів, підвищення якості та доступності туристичних послуг для різних соціальних груп, розвиток співпраці з місцевим населенням та забезпечення соціальної підтримки територій, на яких здійснюється туристична діяльність. Також не менш важливим аспектом є співпраця з іншими галузями. Така взаємодія може забезпечити підвищення якості туристичної продукції, а також розвиток нових напрямків туризму.

КСВ стала важливою не тільки для того, щоб бізнеси могли процвітати сьогодні, але і для того, щоб вони могли бути готові і передбачити майбутні виклики і кризові зміни, що відбуваються в усьому світі [1].

Кризові явища, що відбулися за останні три роки: коронавірус, війни, фінансова криза дали можливість підприємствам переосмислити КСВ, зокрема:

- простого дотримання норм КСВ, сформованих за останні роки, недостатньо, щоб організації були готові до проблем, які можуть вплинути на їх діяльність і суспільство в цілому, наприклад було важко налаштувати швидкі та функціональні механізми віддаленої роботи в технічному і організаційному плані;

- компанії, які найкраще підготували своїх співробітників до роботи з дому, які раніше заохочували своїх співробітників працювати віддалено і вивчали успішні практики дистанційної роботи, виявилися у вигаши;

- в кризу багато компаній побачили наскільки корпоративна культура важлива при реагуванні на кризу [2]. Створення сильної корпоративної культури - це вже половина шляху для компанії, що прагне показати цінність своєї організаційної екосистеми. Справедлива заробітна плата, засновані на довірі методи управління неоціненні для створення цієї культури.

Висновок. Все це показує, що бізнес-структури повинні йти набагато далі, ніж те, що рекомендовано або продиктоване законом. Доведеться виділяти більше ресурсів для виявлення ризиків в ланцюжках поставок, можливо, створювати стратегічні запаси, краще інтегрувати місцевих постачальників в глобальні стратегії. Коли криза закінчиться, багатьом компаніям доведеться переосмислити методи своєї роботи і створити більш відповідальну культуру: підготувати менеджерів, визначити етичні принципи, створити більш справедливі внутрішні відносини.

Отже, КСВ - це не просто цікава тенденція, а важлива складова розвитку бізнесу та суспільства. Впровадження такої системи сприяє підвищенню конкурентоспроможності, збільшенню прибутку та створенню більш лояльних відносин зі споживачами та партнерами, а також турбота про навколишнє середовище, бути більш стійкими до викликів зовнішнього середовища.

Література

1. Бібік Н. В. Корпоративна соціальна відповідальність в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку / Н. В. Бібік // Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ" : зб. наук. пр. темат. вип. : Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Харків : НТУ «ХПІ». – 2012. – № 14. – С. 9-16.

2. Корпоративна соціальна відповідальність: пандемія як виклик. – Режим доступу: https://www.dsnews.ua/ukr/vlast_deneg/korporativnaya-socialnaya-otvetstvennost-pandemiya-kak-vyzov-03082020-393535

2. АНАЛІЗ СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ В ПОСТВОЄННИЙ ПЕРІОД

Басєв В.В., к.е.н., доц.,

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Російська воєнна агресія проти нашої держави вплинула на всі без винятку галузі економіки України, проте туристично-рекреаційна сфера зазнала чи не найбільших втрат. Туристична галузь у даній ситуації вимагає підвищеної уваги з боку щодо розробки ефективних механізмів та стратегій подолання негативних наслідків кризи, нівелювання деструктивних факторів впливу на розвиток туристично-рекреаційного потенціалу в Україні та її регіонах.

Актуальність теми. Після війни Українська туристична галузь має бути готовою до прийняття та обслуговування наших майбутніх туристів, презентація країни зміниться: з'являться нові маршрути, нові пам'ятники, нові історії та назви. Туризм уже не буде таким... класичним. Повинні бути додаткові історії, які мають включатися в маршрути. Після нашої Перемоги до нас поїдуть мільйони туристів з усього світу [1].

Матеріали та методи. На етапі сьогоднішнього дослідження стану української туристичної галузі під час російської воєнної агресії проти нашої держави та її перспективи розвитку після нашої Перемоги висвітлюється в наукових публікаціях сучасних наукових дослідників, зокрема: В. К. Федорченка, Ореста Бордуна, С. М. Філюка, А.А. Моца та інших.

Результати та обговорення. Якщо до активної фази російської агресії туристичним гаслом України було: Visit Ukraine Now (Відвідайте Україну зараз), наразі це гасло перетворилося в: «Важливо, щоби ви запланували відвідання України в майбутньому та потиснули руку хоробрим українцям, які сьогодні захищають усю Європу, світ від рашистської навали. Відвідати нас, коли буде можливо».

Партнерства, і не тільки західні, будуть важливі для подальшого відновлення українського туризму, адже зрозуміло, що кошти, для відновлення туристичної інфраструктури країни, потрібні будуть дуже великі, а в Українській державі будуть інші нагальні напрямки до фінансування [3].

На сьогоднішній день державні органи влади вже роблять досить багато для вибудовування такої партнерської підтримки, а також збирають дані по зруйнованому майну, щоби туристичні об'єкти змогли отримати компенсації з Фонду відновлення України. Наразі офіційно зареєстровано 99 пошкоджених туристичних об'єктів, але ці дані, звісно, неповні, адже є райони, особливо на сході та півдні України, до яких неможливо дістатися й оцінити збитки.

Наприклад, на сьогодні тільки у Донецькій області 25 готелів офіційно подали свої документи до Фонду відновлення. В одному лише місті Святогірськ, яке зруйноване майже вщент, до війни було 33 заклади розміщення. На сьогодні можемо констатувати, що найбільше пошкоджених

об'єктів туристичної інфраструктури в таких областях, як Донецька – 25, Херсонська – 21, Харківська – 16, Київська – 13 [2].

Так, за даними Державного агентства розвитку туризму у 2022 році держбюджет втратив близько 30% надходжень від туристичної галузі. Кількість приїздів іноземних громадян в Україну порівняно з 2021 роком знизилася приблизно вдвічі – з 4 млн у 2021-му до 2 млн торік. При цьому зрозумілим є те, що це й не туристи зовсім, а офіційні особи, делегації, представники міжнародних організацій, іноземці, які привозили гуманітарну допомогу, волонтери, журналісти тощо. Туризм як такий встав на паузу. (По виїзному туризму йдеться про 80% скорочення діяльності) [2].

Втім, внутрішній туризм живий, хоча падіння ринку склало приблизно 50%.

На жаль, південь України як туристичний напрямок, на сьогоднішній день, тимчасово втрачений. Хоча в Карпатах він якщо й не зростає, то принаймні залишається на тому ж рівні, що й на період 2022 року. Цього, 2023 року, туроператори планують розширити українцям можливості поїхати відпочити, в тому числі в центральній Україні, «щоби перезавантажитися та психологічно відпочити» [2].

Висновок. Після нашої Перемоги до нас поїдуть мільйони туристів з усього світу. Ми розуміємо, що туризм уже не буде таким класичним, як до повномасштабної агресії, повинні бути додаткові історії, які мають включатися в маршрути. Основними меседжами повинні бути: приїжджайте до України після війни. В нас багато ресурсів і ми готові все це показати, але після Перемоги - коли закінчиться війна.

Література

1. Kaganets-Gavrylko, L. (2023). Теоретико-методичні підходи до аналізу та оцінки використання туристично-рекреаційного потенціалу в умовах кризи. Розвиток методів управління та господарювання на транспорті, 1(82), 162 - 170. <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2023-1-162-170>

2. Державне агентство розвитку туризму .- [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.tourism.gov.ua/>

3. Управління туризму та промоцій КМДА .- [Електронний ресурс]. - Режим доступу:

https://kyivcity.gov.ua/kyiv_ta_miska_vlada/struktura_150/vikonavchiy_organ_kivsk_o_misko_radi_kivska_miska_derzhavna_administratsiya/departamenti_ta_upravlinnya_a/upravlinnya_turizmu_ta_promotsiy/

3. АДАПТАЦІЯ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ У ФРАНЦІЇ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Мусійчук С.М., к.пед.н.

Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ

Вступ. Пандемія COVID-19, яка розпочалась на початку 2020 року, та введені у відповідь карантинні обмеження суттєво вплинули на всі сфери бізнесу, а особливо це помітно по готельно-ресторанному бізнесу. За даними Національного банку Франції, ресторанний бізнес зазнав чи не найбільших втрат. Активність у секторі ресторанного бізнесу значно впала під час застосування різних механізмів стримування пандемії: -71% з березня по травень 2020 року порівняно з рівнем активності, який спостерігався б за відсутності кризи, і -63% у листопаді-грудні 2020 року [1].

Актуальність теми. Від початку пандемії всі держави неодноразово змінювали жорсткість карантинних обмежень, намагаючись віднайти баланс між необхідністю стримувати захворюваність та наслідками для бізнесу.

Матеріали та методи. Матеріалом для досліджень стали Інтернет ресурси. Були використані такі методи, як аналіз, синтез та порівняння.

Всесвітня організація охорони здоров'я, реагуючи на всі виклики, постійно надавали додаткові рекомендації та роз'яснення, як можна організувати роботу бізнесу. Одні з таких, випущені ще 15 травня 2020 року стосувались підприємств харчової промисловості [2].

Результати та обговорення. Відповідно до рекомендацій ВООЗ, головне завдання ресторанного бізнесу полягало в тому, щоб не допустити потрапляння вірусу в середовище, що оточує харчові продукти. ВООЗ рекомендував підвищити ефективність прибирання та санітарної обробки, проводити дезінфекцію поверхонь і точок інтенсивних контактів, інформувати персонал про вірус і про те, як захистити від нього себе та інших, посилити інструкції щодо дотримання фізичного дистанціювання та миття рук.

Відтак і бізнес шукав нові стратегії поведінки в умовах пандемії і на передній план вийшли декілька основних тенденцій:

1. **Діджиталізація ресторанного сектору.** Надшвидка адаптація до нових гігієнічних стандартів сприяла використанню цифрових технологій у готелях і ресторанах. Цифрове меню, попереднє онлайн-замовлення, стрімке зростання кількості замовлень на винос, широке використання програмного забезпечення для бронювання та касових апаратів. Електронні платіжні системи, такі як Google Pay та Apple Pay, розробляють додаткові опції, і їх використання стає все більш поширеним, щоб уникнути використання кредитних карток та готівки.

2. **Постійна цифрова комунікація.** Ресторани, які найкраще переживають кризу, також є тими, які спілкуються зі своїми клієнтами та будують свою спільноту через соціальні мережі та інші цифрові канали. Клієнтів заспокоюють, пояснюючи нові правила гігієни та процеси, що застосовуються командами бізнесу. В результаті вони ще більше прив'язуються до бренду.

3. Ресторани рухаються в напрямку доставки, варіативності концепцій та персоналізації досвіду. Багато елітних ресторанів адаптували свої концепції, щоб задовольнити очікування комфорту, прозорості, зрозумілості пропозиції та доступних цін. La Tour d'Argent зробив крок до створення справжнього «розкішного стартап-бренду». Ресторан, відзначений зіркою Мішлен, запустив доставку своєї культової качки Burgaud's та пропонує персоналізований досвід відвідування розкішного ресторану вдома з концепцією «La Tour chez vous», коли команда ресторану приїжджає на вечерю до вас додому.

4. Збільшення фокусу на здорове харчування. Зростання «здорової» тарілки здебільшого рослинного походження відбувалося вже кілька років поспіль. Криза COVID-19 сприяла усвідомленню важливості турботи про себе. Імунітет і мікробіота опинилися в центрі уваги, і люди стали краще харчуватися, щоб захистити свій організм. Сьогодні 40% французів є флекситаріанцями, тобто віддають перевагу рослинній їжі та зерновим, а тваринні білки вживають лише як доповнення до свого раціону. Саме вони є рушійною силою рослинного харчування, більше, ніж чисті вегани та вегетаріанці, які складають лише 0,5% та 3% населення відповідно. Ферментовані, натуральні та органічні продукти стають способом життя, а не модою, тому ресторатори повинні ідентифікувати себе з цими очікуваннями, щоб залишатися в гармонії зі своїми клієнтами.

5. Мода на екологічність. У симбіозі зі здоровим харчуванням клієнти очікують послідовності в дизайні та посуді. Використання пластикового посуду знижує прихильність до бренду та може спричиняти гучні скандали.

6. Зростання ролі місцевих постачальників. Від самого початку кризи усвідомлення глобальної взаємозалежності споживання спричинило національний шок. Споживачі хочуть знати, звідки походять інгредієнти в їхніх стравах, і цей попит на прозорість поєднується з рішучістю стати більш самодостатніми, щоб переоцінити місцеве сільське господарство. Тенденція до глобальної кухні, але з місцевими, натуральними інгредієнтами, посилюється.

7. Переосмислення бізнес моделей. Необхідно оптимізувати все, що можливо, тобто скоротити меню з обмеженими поставками, щоб зменшити ризик втрат, наймати лише найнеобхідніший персонал, оптимізувати процеси та відкладати будь-які витрати, які не є абсолютно необхідними. Менеджмент стає більш гнучким та інноваційним.

Висновок. Підсумовуючи можна сказати, що у всьому світі ідеї генеруються з шаленою швидкістю, і сектор постійно змінюється. Для того, щоб бути успішним у часи кризи, необхідно адаптувати бізнес під нові умови та слідкувати за останніми тенденціями.

Література

1. Le secteur de l'hébergement-restauration à travers la crise sanitaire [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: (<https://www.insee.fr/fr/statistiques/5758810?sommaire=5759063>).

2. Questions relatives entreprises du secteur alimentaire sanitaire [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: (<https://www.who.int/fr/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/questions-relating-to-food-businesses>).

4. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ДИТЯЧОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ

Сологуб Ю. І., к.геогр.н.,

Штельмах К. В., здобувач

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. На жаль, за роки економічних реформ руйнівного удару зазнала система соціального туризму, зокрема і дитячо-юнацького. За останні роки в період пандемії Covid-19 та початку повномасштабного вторгнення росії на територію України значно зменшилось державне фінансування дитячого туризму, та усіх його видів. Спостерігається різке здорожчання спортивного інвентаря та спорядження, повністю зникли з друку дитячі путівники та посібники юного туриста.

Актуальність теми. Тема розвитку дитячого туризму в Україні є актуальною, оскільки він може бути одним із популярних напрямів навчально-виховного процесу. Дитячий вік (аудиторія від 7 до 17 років) – час формування світогляду, період пізнання та відкриттів. Дитячий туризм у контексті навчально-виховного процесу розглядаємо як спосіб передачі соціального досвіду пізнання історико-культурної, природної та духовної спадщини підростаючому поколінню, внаслідок якого формуються морально-ціннісні орієнтири, вирішуються завдання соціалізації особистості, відбуваються розширення світогляду, формування здорового способу життя.

Матеріали та методи. Матеріалами для написання тез стали наукові статті та монографії з даної тематики. У роботі були застосовані такі методи дослідження як аналізу та синтезу – для уточнення економічних категорій; логічного узагальнення – при формулюванні висновків.

Результати та обговорення. Проблема розвитку дитячого туризму є дуже актуальною. Експерти вважають, що в майбутньому дитячо-юнацький туризм може і повинен бути одним із пріоритетних напрямів розвитку туризму в Україні [1]. Економічні переваги даного виду туризму очевидні: школярі та студенти, як правило, подорожують організованими групами. Організація та розробка турів повторюється з року в рік, що полегшує бізнес-планування. Із соціальної точки зору дитячий туризм досить важливий, адже дає унікальну можливість поглибити ознайомлення з історико-культурною спадщиною власної країни та інших держав, наочно ознайомитись, виховувати у молоді почуття національної гордості, повагу і толерантність до способу життя та звичаїв інших націй і народів.

Дитячий туризм в Україні сьогодні має три сегменти: оздоровчий, спортивний, екскурсійний [2]. Навіть у цих рамках необхідна розробка ефективної методології заходів дитячого туризму з огляду на вікову категорію його учасників. Актуальним є досвід зарубіжних країн з тематичного розмаїття

залежно від схильності дитини. Наприклад, відпочинок із програмою навчання іноземним мовам, театральнo-музичнoму мистецтву, танцям, верховій їзді та ін.

Наявність значущої історико-культурної, природної та духовної спадщини в Україні (понад 50 тис. об'єктів) дає можливість глибоко вивчити пам'ятки країни, її історію, народні обряди та ремесла, пізнати навколишнє природне середовище та ін. пам'яті військово-героїчному минулому та формування життєвої позиції.

Освітні програми, турніри з різних видів спорту, екскурсії різноманітної тематики в комплексі дитячого туризму – це відпочинок та навчання, спілкування та активні види розваг, пізнання, самовдосконалення та формування особистості в цілому.

З метою розвитку дитячого туризму в Україні та вдосконалення його діяльності необхідно: розвиток нових, ефективних форм відпочинку дітей; впровадження передових технологій та методів оздоровчої роботи з дітьми; розробка оновлених та унікальних дитячих маршрутів; зміцнення матеріально-технічної бази, придбання необхідного туристичного спорядження для загальноосвітніх установ з метою розвитку масового шкільного туризму; розвиток потенціалу кадрів у туристській індустрії; організація та проведення заходів з педагогічними працівниками для підготовки туристсько-краєзнавчого активу; проведення дитячих фестивалів; щоденник мандрівника.

Висновок. В даний час в індустрії дитячого туризму існує чимало проблем, які потребують вирішення. Але, тим не менш, цей вид туризму є одним із найстійкіших сегментів туристичного ринку. За правильної політики держави, приватних структур та інвесторів у цій сфері є всі передумови для подальшого зростання та розвитку. Тим більше що історичний досвід розвитку саме дитячого туризму є унікальним і гідним вивчення та вдосконалення.

Література

1. Івченко Л. О., Кужиль С. В., Петренко М. В. Особливості організації дитячого туризму в Україні. Економіка та держава. 2019. № 1. С. 83–88.
2. Мельнійчук М.М. Молодіжний та дитячий туризм: сутність та класифікація за віком Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Геологія. Географія. Екологія. 2016. Вип. 44. С. 118-122.

СЕКЦІЯ 11
«ТЕХНОЛОГІЇ ПРОСУВАННЯ
ТУРИСТИЧНОГО ПРОДУКТУ У
КРИЗОВИЙ ПЕРІОД»

1. ТУРИЗМ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ: ГЕОГРАФІЯ ПОДОРОЖЕЙ

Верес К.О., к.г.н.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Наразі в Україні немає абсолютно безпечної території для відпочинку. Туристична діяльність відновлюється здебільшого у західних регіонах України. Проте форма та напрямки туристичної діяльності регулюються місцевою владою, поліцією та військовими з огляду на актуальну військову ситуацію.

Серед загальних туристичних обмежень виділяють: проведення масових заходів (івент туризм); прокладання туристичних маршрутів біля об'єктів критичної інфраструктури; відвідування туристичних дестинцій біля кордонів з Білоруссю.

Державне агентство розвитку туризму України [1] сформувало свій «військовий туристичний путівник».

Так, у Києві та Київській області заборонено відвідувати ліси та зелені зони поза межами житлових масивів. Пляжний сезон на деокупованих територіях Київщини взагалі не відбудеться через замінування водойм. На Півдні України, зокрема в Одесі та Миколаєві, купатись у морі суворо заборонено, адже Чорне море заміноване. Відпочинок на Сході України, зокрема у прифронтових зонах, є небезпечним через активні бойові дії. Загалом варто утриматись від туризму на територіях, які були під окупацією, зокрема, у Київській області чи населених пунктах на Сході. Заборони та обмеження можуть відрізнятися у різних областях. Наприклад, на Полтавщині купатись можна, але без жодних плавзасобів, якщо це не в рамках спортивних змагань.

На Хмельниччині та на Львівщині можна ходити в ліс, але заборонено розпалювати багаття і в'їжджати у ліс на транспорті. Винятками є лише випадки, коли лісовим масивом пролягає транзитний шлях або людина їде на велосипеді. На Закарпатті можна ходити в ліси, але деякі маршрути відвідувати заборонено (прикордонні ділянки в гірському масиві Мармароси, Трибушанське природоохоронне науково-дослідне відділення, а також частину Ужанського національного парку). В Івано-Франківській області відвідувати гори й ліси дозволено. На Тернопільщині ліси також дозволені, але заборонено розпалювати багаття. У лісах та гірських селах Полянницької сільської ради, на території якої розташований Буковель, заборонено кататися на квадроциклах, джипах, мотоциклах.

Висновок. Військовий конфлікт призвів до руйнування туристичної інфраструктури в багатьох регіонах України, втрати туристів тощо.

Попри це туризм продовжує функціонувати, проте має певні особливості: формування туристичних маршрутів з урахуванням наявності бомбосховищ, планування туристичних мандрівок відповідно до дії комендантської години, дотримання заборон, до яких відносяться прогулянки та екскурсії біля об'єктів критичної чи військової інфраструктури, проведення масових заходів, відвідування лісів, водойм та гірських маршрутів в різних регіонах України.

2. ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ЛІКУВАЛЬНОГО ТУРИЗМУ

Сологуб Ю. І., к.геогр.н.,

Губіна А. В., здобувач

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Світовий ринок лікувального туризму оцінюється в 40 мільярдів доларів та зростає з кожним роком. Подорожі за кордон задля покращення здоров'я – явище не нове. Лікувальний туризм – це феномен сучасності, темпи приросту якого вважаються найвищими в порівнянні з іншими туристичними сегментами на даний момент.

Актуальність теми. Розвиток лікувального туризму дає змогу державам виходити на нові ринки туристичних послуг та, відповідно, отримувати більші доходи і залучати інвестиції не тільки в цю сферу, а ще й в інші супутні інфраструктурні сектори. Таким чином розвивається не тільки економіка країн, але й зростає світова економіка.

Матеріали та методи. Використано наступні загально-наукові та спеціальні методи, як: аналіз інформаційних джерел, аналіз статистичних даних, метод порівняльного аналізу, описовий метод.

Результати та обговорення. Особливістю лікувального туризму є існування одної чи кількох взаємопов'язаних медичних маніпуляцій, спрямованих на лікування конкретного захворювання, що є первинною ціллю всього туру. Лікувальний туризм дозволяє поєднувати процедури, спрямовані на покращення фізичного здоров'я з відпочинком. Головною ціллю такого поєднання є найповніша реабілітація організму [1].

Найбільш популярними напрямками лікувального туризму вважаються косметологія, стоматологія, фертильний туризм, а також кардіологія, онкологія і ін. Одним із мотивів подорожі є бажання або необхідність здійснити операцію або процедуру, що є дуже рідкісною або є забороненою у країні проживання.

Під дією факторів, які зумовлюють зростання долі лікувального туризму на сучасному світовому ринку туристичних послуг, відбулося формування кластерів лікувального туризму, за якими закріпилася певна спеціалізація [2].

Найпопулярнішими країнами для оздоровчого та лікувального туризму все ще залишаються азіатські країни, але Європа зараз стає все більш популярною, особливо країни Центральної та Східної Європи, які традиційно мають хорошу систему охорони здоров'я та високоосвічений персонал, а також добре обладнані медичні заклади.

Відомим прикладом масштабного кластеру медицини в Німеччині є Медичний кластер Мюнхена. Мюнхенський медичний кластер є основним в Німеччині, завдяки такому розташуванню є успішним та популярним, адже регуляція медицини державою дозволяє туристам отримувати послуги за тими ж цінами, що і громадянам Німеччини [3].

Іншим прикладом лікувального кластеру в європейській країні є Кварнер, що охоплює континентальне узбережжя Хорватії та включає в себе острови -

Црес, Крк, Паг, Раб і Лошинь, велике портове місто - Рієка.

Кластер включає в себе різноманітні медичні, освітні заклади, туристичну інфраструктуру та власне компанії, що організують та приймають медичних туристів в Кварнері.

Загалом кластер має значну підтримку від державних органів та працює разом з Міністерством туризму, Міністерством охорони здоров'я, Міністерством науки, освіти та спорту, проекту допомагають у тому числі міська адміністрація міста Рієка, адміністрація регіону Приморсько-Горанська жупанія, Національний університет Рієка, Туристична Асоціація Хорватії. [4].

Лікувальний туризм в світі набуває великої популярності з року в рік і приносить великі кошти до бюджету держави та приватних організацій, саме кластерна форма прискорює розвиток медичного туризму завдяки зручності та різноманітності інфраструктури.

Висновок. Лікувальний туризм явище, що розвивається не тільки, коли турист перетинає кордон за-для лікування, також важливим фактором є внутрішній туризм, коли люди їдуть з одного регіону до іншого для лікування хвороби чи оздоровлення, це може бути пов'язане із різними цінами, рівнями обслуговування, туристичними атракціями та інфраструктурою всередині країни.

Значну користь приносять кластери лікувального туризму, що розташовані в регіоні, адже через велику протяжність вони зачіплюють всі сфери бізнесу-магазини, транспорт, готелі, навчальні заклади, страхування і т.д.. Найчастіше вони утворюються завдяки кооперації між приватним бізнесом та державними установами, що полегшує роботи одне одного.

Кластери лікувального туризму стають відомими завдяки агресивному маркетингу, передовій техніці, найкращим лікарям, сертифікації та рекомендаціям, також важливим є місце розташування та транспортна розв'язка.

Література

1. Борозняк В. С. Перспективи розвитку українського туризму. *Бізнес*. 2005. №15. С. 15–16.
2. Малімон В.В., Вахович І.М. Медичний туризм як складова регіонального ринку туристичних послуг. *Економічний форум*. 2012. №1. С.108-114.
3. Богаченко О.П. Форми і способи розвитку лікувально-оздоровчого туризму у приморських місцевостях. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*. 2014. №1. С.144-149.
4. Кифяк В.Ф. Розвиток медичного туризму в регіонах України. *Вісник університету банківської справи Національного банку України*. 2013. №1(16). С.30-33.

3. ОСОБЛИВОСТІ ПРОСУВАННЯ ТУРИСТИЧНОГО ПРОДУКТУ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ

Жеряков М.О.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Просування вітчизняного туристичного продукту на міжнародному ринку є важливим аспектом цієї галузі, оскільки це дозволяє країнам залучати іноземних туристів та отримувати доходи.

Матеріали та методи. Для дослідження даної теми використовувались загальнонаукові та спеціальні методи, а саме: метод аналізу, синтезу та узагальнення.

Результати та обговорення. Для просування туристичного продукту компанії застосовують різні маркетингові інструменти.

По-перше, необхідно ретельно дослідити цільовий ринок. Це означає, що потрібно з'ясувати, які країни є потенційними споживачами туристичного продукту, які їхні культурні особливості, споживчі уподобання та очікування. На основі цих даних можна розробити стратегію просування та маркетингову кампанію.

По-друге, важливо пам'ятати про конкуренцію.

Міжнародний ринок туризму є дуже насиченим, тому необхідно пропонувати унікальний та конкурентоспроможний продукт. Це може бути досягнуто шляхом створення ексклюзивних турпакетів, пропонування додаткових послуг або знижок.

По-третє, необхідно забезпечити належне представництво продукту на міжнародних туристичних виставках та форумах. Це дозволить привернути увагу потенційних клієнтів та партнерів, а також отримати зворотній зв'язок про якість продукту. Нарешті, важливо пам'ятати про якість обслуговування. Міжнародні туристи мають високі стандарти обслуговування, тому необхідно забезпечити належний рівень сервісу. Це може бути досягнуто шляхом навчання персоналу, покращення інфраструктури та впровадження нових технологій.

Висновок. У цілому, просування туристичного продукту вітчизняних підприємств на міжнародному ринку є складним процесом, який вимагає ретельного планування та стратегічного підходу. Однак, за дотримання цих принципів можна досягти успіху та забезпечити сталий розвиток туристичного бізнесу.

Література

1. Летуновська Н. Є. Маркетинг у туризмі : підручник / Н. Є. Летуновська, О. В. Люльов. – Суми : Сумський державний університет, 2020. – 270 с.

4. ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ОЦІНКИ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВ ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ В КРИЗОВІ ЧАСИ

Івченко Л.О. к. фіз.-мат. н., доц.,
Гуль А.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Необхідність комплексної оцінки персоналу виникає з різних причин практично на кожному підприємстві. Складність і комплексність такої оцінки залежить від завдань, які при цьому ставляться організаторами отримання відповідних даних. Особливо важливою стає оцінка персоналу за кризових часів (епідемії, військові дії, економічні проблеми різного рівня).

Матеріали та методи. В роботі використовувалась інформація державних офіційних джерел, матеріали наукових робіт, дані державної статистики.

Результати та обговорення. Оцінка персоналу підприємства, що працює у туристичній галузі, а це туристичні оператори та турагенти, засоби розміщення, підприємства харчування, транспортні підприємства, має свою специфіку у відповідність до його спеціалізації, розміру та особливостей. У складні періоди розвитку більшість підприємств призупиняють наймання нових співробітників. При цьому основним завданням служби управління персоналу стає збереження та мотивація найефективніших працівників. Особливо гостро ця проблема торкнулася готелів в період пост-ковідного відновлення роботи: підприємства, які не змогли зберегти персонал під час вимушеної зупинки, зіткнулися з необхідністю термінового пошуку кваліфікованих працівників у 2021-2022рр. Система оцінки персоналу та розробка програми мотивації в таких ситуаціях набувають особливого значення.

У зв'язку з тим, що з початку епідемії COVID-19, а потім і військових дій в Україні, відбулися суттєві зміни в колективах туристичних підприємств, готелів, ресторанів, виникає невідкладний запит на проведення оцінки чинного персоналу. Частина співробітників були змушені переміститися в безпечніше місце, виїхали за кордон або звільнилися, будучи незадоволеними зниженням зарплати.

Тому основними завданнями проведення оцінки персоналу у критичній ситуації вважатимуться такі:

—необхідність виявити та озвучити вагомні аргументи для підвищення на посаді, збільшення чи зниження заробітної плати, навчання чи звільнення співробітника.

—виявлення потенціалу співробітників у професійному та кар'єрному розвитку з метою заміщення вакантної вищої посади.

—отримання інформації про претензії або пропозиції співробітників та їх плани щодо подальшої роботи на підприємстві під час війни.

Особливе значення в сучасному управлінні набувають креативні інформаційні підходи для проведення оцінки персоналу. Великі підприємства із стабільно високим доходом можуть собі дозволити автоматизацію своїх HR-

процесів за допомогою відповідної інформаційної системи HRIS (Human resource management system), встановлення якої за різними оцінками рекомендується для компаній з понад 50 працівників. Більшість таких систем, що пропонуються на ринку України, включають наступні можливості: база співробітників, HR-дашборд (аналітичний інструмент оцінки ефективності роботи HR-менеджера за напрямом найму персоналу), онбординг (процес адаптації), система OKR (Objectives and Key Results) - система постановки цілей, система для проведення опитування співробітників, HR-аналітика, , інструменти для контролю відпусток та відсутностей , автоматизація запитів працівників (відсутності, переробки, відраджень), облік робочого часу, розрахунки зарплат та інші [1]. Більшість розробників систем, що пропонуються на ринку України, надають можливість безкоштовного пробного періоду, а вартість, наприклад, основи платформи «Зенефітс» (рекомендується для невеликих компаній) становить 8 доларів на місяць на працівника [2].

Але велика кількість підприємств, що працюють в туристичній галузі, не мають ні можливостей, ні сенсу купувати такі системи. У зв'язку з цим спеціалістам для отримання кількісних оцінок співробітників рекомендується використовувати метод виваженої суми, основою якого є розробка критеріїв оцінки та визначення ваги кожного критерію:

$$R = \sum_{i=1}^n w_i * r_i, \text{ де } i - \text{кількість критеріїв.}$$

Основними проблемами, які виникають при такому підході, є: обґрунтувати запропонований набір критеріїв, позначити коло кваліфікованих експертів, здатних не лише виставити адекватну оцінку, а й визначити реальну вагу кожного критерію.

Висновок. Використання сучасних інноваційних методів оцінки персоналу під час кризових періодів є необхідною умовою успішного функціонування підприємства. Але тільки професійний і обґрунтований підхід до цього забезпечить об'єктивність та результати, які зможуть задовольнити як окремого співробітника, так і підприємство в цілому.

Література

1. Інформаційний інтернет-ресурс: <https://uk.myservername.com/top-11-best-hr-software>
2. Веб-сайт компанії «Зенефітс»: <https://www.zenefits.com/hr/>

5. ВІДМІННІСТЬ МІЖ СТАРТАП-ПРОЄКТОМ ТА ТРАДИЦІЙНИМИ БІЗНЕС-ПРОЄКТАМИ

Потапенкова Я.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Світ бізнесу постійно розвивається, щодня з'являються нові ідеї та інновації. Деякі з цих ідей походять від відомих компаній, які працюють роками, тоді як інші є результатом стартапів. Стартапи — це нові підприємства, які тільки починаються, і вони, як правило, більше зосереджені на інноваціях, ніж традиційні підприємства, тоді як традиційні бізнес-проекти базуються на повторенні успішних бізнес-моделей на певному ринку.

Матеріали та методи. Останніми роками зростає інтерес до стартапів та їхнього потенціалу руйнування усталених галузей. Стартапи часто розглядаються як рушійна сила інновацій, у цих молодих компаніях з'являється багато нових технологій та ідей. Однак існує також багато проблем, пов'язаних із стартап-проектами, зокрема обмежені ресурси, брак досвіду та високий рівень ризику. Навпаки, традиційні бізнес-проекти, як правило, більш усталені, з більшими бюджетами, більш досвідченими командами та послужним списком успіху.

Однією з істотних відмінностей між стартапами та традиційними бізнес-проектами є рівень інновацій. Стартап-проекти часто базуються на нових і неперевіреніх ідеях, тоді як традиційні бізнес-проекти базуються на перевірених бізнес-моделях. Наприклад, функція мобільних платежів PayPal була інноваційною ідеєю, яка згодом була прийнята багатьма іншими компаніями. PayPal — це сервіс онлайн-платежів, який дозволяє користувачам переказувати гроші продавцям і від них [1].

Функції попереднього замовлення та мобільних платежів PayPal були успішними в ресторанній індустрії, і їх впровадження дає цінну інформацію про відмінності між початковими та традиційними бізнес-проектами. Функція попереднього замовлення, наприклад, дозволяє клієнтам замовляти та оплачувати страви до відвідування закладу, що робить процес замовлення зручнішим та швидшим. Starbucks також запровадив функцію попереднього замовлення, але лише для власних магазинів, тоді як PayPal пропонує послугу своїм клієнтам, зробивши її доступною для кількох мереж ресторанів. Крім того, функція PayPal дозволяє відвідувачам ресторану розділяти оплату між собою, що полегшує оплату їжі групами. Ці інновації показують, як PayPal підірвав ринок, і пропонують цінні уроки для інших стартапів, які прагнуть досягти швидкого зростання та масштабованості.

Результати та обговорення. Успіх функцій попереднього замовлення та мобільних платежів PayPal пояснюється їх інноваційним підходом до вирішення проблем клієнтів. Функція попереднього замовлення, наприклад, вирішує проблему тривалого часу очікування в ресторанах, що може засмучувати клієнтів. Дозволяючи клієнтам замовляти та оплачувати до

прибуття в ресторан, PayPal зробив процес зручнішим і швидшим, тим самим покращивши взаємодію з клієнтами.

Іншим фактором, що сприяє успіху функцій попереднього замовлення та мобільних платежів PayPal, є їхня масштабованість. Ці функції доступні для багатьох мереж ресторанів, що робить їх доступними для великої кількості клієнтів. Ця масштабованість дозволила PayPal підірвати ринок, оскільки все більше ресторанів впроваджують ці функції, збільшуючи охоплення та вплив PayPal у галузі. Ця функція була реалізована кількома мережами ресторанів, зокрема Wagamama, Prezzo та Gourmet Burger Kitchen, і була добре сприйнята клієнтами. Користувачі цінують можливість оплачувати їжу за допомогою зручного та безпечного способу, такого як PayPal [2].

Успіх функцій попереднього замовлення та мобільних платежів PayPal також демонструє важливість інновацій у стартап-проектах. Запроваджуючи нові технології та функції, PayPal вирізняється з традиційного бізнесу та створює конкурентну перевагу. Ця інновація дозволила PayPal досягти швидкого зростання та зробила її лідером у ресторанній індустрії.

Висновок. Підсумовуючи, стартап-проекти та традиційні бізнес-проекти відрізняються кількома ключовими ознаками. Стартапи, як правило, більше зосереджені на інноваціях і руйнаціях, і вони часто працюють на неперевічених ринках з обмеженими ресурсами. Навпаки, традиційні підприємства, як правило, більш усталені, з більшими бюджетами, більш досвідченими командами та послужним списком успіху. Хоча обидва види бізнесу мають свої сильні та слабкі сторони, стартапи мають потенціал для впровадження значних інновацій та змін у світі бізнесу.

Література

1. The Advantages Of Dining At A Restaurant That Accepts PayPal [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ozarkalabama.org/the-advantages-of-dining-at-a-restaurant-that-accepts-paypal/>.

2. Where PayPal is Now the Preferred Payment Method [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.financemagnates.com/thought-leadership/unexpected-industries-where-paypal-is-now-the-preferred-payment-method/>.

6. РОЗВИТОК ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ У РАМКАХ ПРОЄКТУ «52 ВІКЕНДИ НА ІВАНО-ФРАНКІВЩИНІ»

Рудницька К.М., ст. викладач

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Туризм в Україні зараз зазнає значних збитків від війни. Спостерігається значне скорочення бронювання турів порівняно з попередніми роками. Але, не дивлячись на це, українці продовжують подорожувати, що дозволяє зняти постійний стрес, напруження та отримати задоволення від туристичної подорожі.

Актуальність теми. Враховуючи нинішню ситуацію українські туристичні компанії змушені переорієнтуватися на інші напрямки. Багато компаній зосередилися на пропозиції турів до безпечних регіонів України, переважно західних.

Матеріали та методи. Розглянуто розвиток та популяризацію туризму в Україні в рамках реалізації проєкту «52 вікенди на Івано-Франківщині».

Результати та обговорення. Департамент міжнародного співробітництва та євроінтеграції громад Івано-Франківської обласної державної адміністрації ще у 2019 році започаткував реалізацію проєкту «52 вікенди на Івано-Франківщині», метою якого є створення переліку доступних туристичних продуктів для організованого відпочинку туристів.

У цьому році проєкт стартував втретє і спрямований на емоційне перезавантаження та етнокультурну інтеграцію внутрішньо переміщених осіб області, заохочення до подорожей Івано-Франківщиною.

Представники українського туристичного бізнесу об'єднали велику кількість локальних туристичних об'єктів Прикарпаття та різні види туризму – гастрономічний, етнографічний, екологічний, пізнавальний та патріотичний. [1].

Запропоновані подорожі популяризують природу Карпат, культуру та історію краю, звичаї і традиції місцевого населення.

Висновок. Проєкти як «52 вікенди на Івано-Франківщині» покликані створювати на ринку нові продукти та послуги, розвивати та популяризувати туристичні об'єкти України, що сприяє розвитку туристичної індустрії країни.

Література

- 52 вікенди Івано-Франківщина туристична URL: <https://iftourism.com/weekends?page=2> (дата звернення 8.05.2023)
- 52 Carpathian Lifestyle Heritage Weekends Tourist Assosiation of Ivano-Frankivsk Region URL: <https://www.taif.org.ua/en/news-en/52-carpathian-lifestyle-heritage-weekends-community-is-open-for-joining/> (дата звернення 8.05.2023)

СЕКЦІЯ 12
«ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК
ТУРИСТИЧНОЇ ІНДУСТРІЇ»

1. INTERNET-ТЕХНОЛОГІЇ В ТУРИСТИЧНІЙ ІНДУСТРІЇ: ВІТЧИЗНЯНИЙ ТА ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД

Сологуб Ю. І., к.геогр.н.,
Бабенко В. А., здобувач

Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ

Вступ. У практиці менеджменту підприємства питання його конкурентоспроможності відіграє дуже важливу роль. Вплив інформаційних технологій, трендів цифровізації загострює конкурентну боротьбу на будь-якому ринку діяльності, чи то в Україні, чи закордоном, трансформує чинники, за якими визначається успішність підприємства. Інтернет-технології суттєво змінюють взаємини між продавцем та клієнтом. Забезпечення конкурентоспроможності підприємства стає необхідною умовою його виживання в нестабільних умовах.

Актуальність теми. За допомогою інтернет-технологій можна підвищити ефективність операційної діяльності і, відповідно, зменшити витрати на виготовлення товарів чи надання послуг, зробити їх доступнішими, покращити імідж підприємства. Оскільки взаємодія через мережу Інтернет є зручним форматом взаємодії і для споживачів та продавців, це стає все більш популярним методом взаємодії і є цікавою й актуальною темою для дослідження: яким чином інтернет-технології впливають на конкурентоспроможність, яким є закордонний досвід у цьому питанні, як можна використати інструменти, наприклад, інтернет-маркетингу для підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Матеріали та методи. Основою для проведення дослідження стали наукові статті та монографії з обраної проблематики. У дослідженні використовувалися методи аналізу та синтезу, експертних оцінок, порівняльний метод.

Результати та обговорення. Останнім часом Інтернет-маркетинг став активно проникати у сферу бізнесу туристичного ринку. Для успішного ведення бізнесу, власники туристичних компаній намагаються привертати увагу клієнтів і, в результаті цього, отримати переваги над конкурентами. У зв'язку з численним використанням цифрових технологій, в тому числі мобільних пристроїв, це не могло не позначитися на туристичних фірмах. В першу чергу це стосується замовлення квитка, бронювання номера.

Рівень загальної комп'ютеризації вітчизняних підприємств складає понад 91%. З них 95,1% мають доступ до глобальної мережі Інтернет. Найбільш активно підприємства використовують Інтернет-технології для отримання банківських та фінансових послуг (87,7%); отримання форм (81,6%); отримання інформації (80,5%); заповнення форм (66,6%). Поруч з цим, у маркетинговій діяльності українськими підприємствами Інтернет використовується неповною мірою [1].

За даними Державної служби статистики, менше 40% підприємств мають власну сторінку чи веб-сайт. Дослідження приватних компаній вказують на те, що цей показник дещо вищий та складає 62%. Однак активно використовують

власні веб-ресурси не більше 50% підприємств. Серед підприємств, які на власному веб-сайті розміщували каталоги продукції або прейскуранти, дві третини складають підприємства торгівлі та переробної промисловості. Це свідчить про неоднорідність використання веб-ресурсу за галузями.

Кожне четверте підприємство надавало пропозиції виготовляти продукцію згідно побажань споживача або за його участю. Лише кожне шосте підприємство забезпечувало персоналізоване інформаційне наповнення для постійних клієнтів; розміщувало замовлення або бронювало в режимі он-лайн. Оптимізацією інформації про власну сторінку та продукцію у Інтернет-довідниках займається менше 50% [2].

Багато країн розробили і почали реалізовувати стратегію цифрової економіки: у 2005 р. – у Сінгапурі, у 2006 – в Австралії, у 2008 – в Великобританії та Гонконзі, у 2009 – у Норвегії, у 2010 – в Канаді, у 2012 – у Малайзії, у 2015 – в Індії та Новій Зеландії.

Одним з напрямів впровадження новітніх ІКТ у туристичній сфері є використання системи резервування CRS (Computer Reservations System), яка дала змогу прискорити процес резервування авіаквитків і здійснювати його в режимі реального часу.

Інтеграція України у світовий економічний простір, глобалізація економічних процесів вимагає нових підходів до інформаційного забезпечення туризму. Інтернет як один з видів інформаційних технологій стрімко розвивається як у світовому масштабі так і в Україні, його використовують для прямого маркетингу, електронної торгівлі, як ресурс рекламного каналу.

Висновок. Застосування інтернет-інструментів є необхідною умовою підтримки конкурентних позицій суб'єкта господарювання на ринку. Спектр можливих технологій різноманітний і включає, зокрема, просування товарів та послуг. У практиці підприємницької діяльності у сфері туризму в Україні та закордоном використовуються такі інструменти Інтернет-послуг: електронна пошта, чати, дошки оголошень, веб-конференції, опитування, бази даних учасників, віртуальні картотеки, блоги, різні види реклами тощо.

Інтернет просування є специфічним інструментом підвищення конкурентоспроможності підприємства, проте безперечно, що орієнтованість на інформаційні технології дозволяє підвищити позиції підприємства в умовах конкурентної боротьби.

Література

1. Євтушенко О.В. Застосування комплексу маркетингу в сфері туризму. *Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна*. 2014. № 1144. С. 166–170.
2. Ковальчук С.В. Поняття туристичного ринку та особливості його функціонування. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки*. 2011. №6, Т. 4. С. 60–65.

2. ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ TQM В СИСТЕМІ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ СУБ'ЄКТІВ ТУРИСТИЧНОЇ ІНДУСТРІЇ

Баєв В.В., к.е.н., доц.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. В сучасних умовах посилення конкуренції та глобалізації бізнесу, коли ринок виробника замінений ринком споживача, особливо важливо для організацій туризму забезпечити конкурентоспроможність своїх послуг. Значною мірою вона залежить від якості самих послуг, але такої якості, яке визначається споживчим попитом. У зв'язку з цим питання впровадження принципів TQM в систему менеджменту якості суб'єктів туристичної індустрії набирає першочергового значення.

Актуальність теми. За оцінкою Всесвітньої Туристичної Організації, середні темпи розвитку туризму в 2—3 рази перевищують середньорічні темпи зростання національної економіки в цілому. Для багатьох країн іноземний, тобто в'їзний, туризм перетворився на основне або істотне джерело доходів від експорту [1].

Матеріали та методи. Метою роботи є визначення основних шляхів впровадження принципів TQM в систему менеджменту якості на підприємствах туристичної індустрії України. Методологічною основою роботи є: системний підхід, що дозволяє визначити функції загального управління якістю на підприємствах туристичної індустрії. У зв'язку з цим питання впровадження принципів TQM в систему менеджменту якості суб'єктів туристичної індустрії набирає першочергового значення.

Результати та обговорення. Головна ідея TQM (Total Quality Management) полягає в тому, що компанія повинна працювати не тільки над якістю продукції, а й над якістю організації роботи в компанії, включаючи роботу персоналу.

TQM включає два механізми — контроль якості та підвищення якості.

Будь-який процес управління, в тому числі і управління якістю, незалежно від розміру, призначення організації, складається з функцій планування, організації, мотивації, контролю та координації [2, с. 561]. Ці функції об'єднані сполучними процесами комунікації.

Основною функцією управління є функція координації, яка забезпечує його безперервність і безперервність. Головне завдання координації — досягнення узгодженості в роботі всіх ланок організації шляхом встановлення раціональних комунікацій між ними. В умовах зростання самостійності і відповідальності керівників усіх рівнів і виконавців відбувається зростання так званих неформальних зв'язків, які забезпечують горизонтальну координацію робіт, тому одночасно скорочується необхідність у вертикальній координації.

Планування — це процес, який визначає постановку цілей та способів їх реалізації. За допомогою планування керівництво туристичної фірми забезпечує єдиний напрям зусиль усіх членів організації щодо досягнення загальних цілей.

Об'єктом планування виступає: встановлення цілей і завдань; розробка стратегій, програм і планів для досягнення цілей; визначення необхідних ресурсів та їх розподіл за цілями та завданнями; доведення планів до всіх, хто відповідає за реалізацію; розробка стандартів та нормативів.

Організування — функція управлінської діяльності з формування структури управління, делегування завдань шляхом розподілу повноважень і відповідальності, а також забезпечення зв'язків, комунікацій, раціональної взаємодії співробітників за допомогою сукупності прийомів, способів і засобів, необхідних для ефективного досягнення цілей. Організаційна структура туристичного підприємства має відображати функціональний розподіл праці та обсяги повноважень працівників апарату управління.

Мотивація — функція управлінської діяльності щодо стимулювання професійної діяльності підлеглих та їх саморозвитку (мотивація), а також створення сприятливого соціально-психологічного клімату в колективі, що сприяє творчій активності (активізація). Процес перекладу зовнішніх цілей у внутрішні (мотиви) має здійснюватися на всіх рівнях управління.

Контроль — функція управлінської діяльності, завданням якої є об'єктивна кількісна та якісна оцінка результатів роботи організації для подальшого адекватного коригуючого впливу [3]. Основна мета контролю полягає в забезпеченні виконання стратегії, дотримання основних параметрів діяльності туристичного підприємства, виконання управлінських рішень структурними підрозділами та окремими виконавцями.

Висновок. Впровадження на підприємствах туризму концепції загального управління якістю ставить на новий рівень якість надання туристичних послуг, який вимагає від керівництва фірми використання основних функцій менеджменту. Для того, щоб реалізувати TQM на туристичному підприємстві, необхідно здійснити багато різних перетворень, які торкнуться не тільки процесів управління, а й менталітету, ставлення до всього що відбувається з боку всіх без винятку працівників.

Література

1. Офіційний сайт UNWTO Tourism Highlights. —Режим доступу: www.unwto.org/facts.
2. Ahire S.L. The impact of design management and process management on quality: An empirical investigation/S.L. Ahire, P. Dreyfus// Journal of Operations Management. — 2000. — № 18. — P. 549—575.
3. Haghkhah A. The impact of service quality on tourism industry/ Azam Haghkhah, Mehdi Nosratpour, Aliresa Ebrahimpour, Abu Bakar Abd Hamid//2nd International Conference on Business and Economic Research. — 2011. — P. 1834—1854.

3. ІННОВАЦІЙНІСТЬ І ЇЇ ВПЛИВ НА РОЗВИТОК ТУРИСТИЧНОЇ СФЕРИ

Вінніченко І.М., Ph.D., доц.

Журба Ю.Р., здобувачка

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Сьогодні розвинені країни використовують інновації в туристичній галузі для підтримки інтересу до окремих туристичних об'єктів, залучення нових туристів і створення конкурентних послуг.

Актуальність теми. Інновації в туризмі призводять неодмінно до позитивних змін. Ідеї створення і реалізація нових проєктів в даній галузі, що можуть і не принести істотного прибутку на початку, дають поштовх для розвитку туризму. Це ризик, який потребує конкурентоспроможного середовища.

Матеріали та методи. Дослідження інноваційної проблематики впливають з робіт вчених, серед яких Іванов А.М., Галиця І.О..

Результати та обговорення. Значна кількість дослідників, що займаються вивченням інновацій у туристичній галузі вважають, що туризм є активним споживачем новітніх інновацій.

На думку Іванова А. М., «Інновація в туристичній діяльності - це система заходів, які спрямовані на докорінну перебудову туристичної послуги, продукту, а також механізму його просування та реалізації з метою досягнення всебічного ефекту» [1].

За рахунок інновацій відбувається активізація трудового ресурсу – персоналу. Мета інноваційних методів в роботі, це задача керівника розкрити в працівниках їх можливості до самостійного подавання інноваційних ідей, пропозицій, рішень відповідно до стратегічних цілей підприємства.

Галиця І.О., підкреслюючи необхідність активізації інноваційної праці працівників, розуміє під нею необхідність стимулювання творчості кожного із них. Він наполягає на створенні відповідних систем, що дозволили б максимально використовувати її результати. Під стимулюванням інноваційної праці у даному випадку слід розуміти управління, що впливає на інтереси працівника, його розуміння соціальної потреби, через що він починає діяти, виходячи з внутрішніх потреб [2].

Висновок. Інновації для туристичної галузі є дуже важливим етапом. Завдяки ним можна досягти високо рівня розвитку підприємства і зайняти вигідну позицію серед конкурентів.

Література

1. Горішевський П. А., Красій Р. П.. Організація роботи туристичної фірми. Івано-Франківськ, 2014. 392 с.
2. Галиця І.О. Потенціал інноваторів: механізми використання / За ред. НАН України Б.В. Буркинського. – Одеса: ППРЕД НАН України, 2005. – 298 с.

4. ДІЛОВИЙ ЕТИКЕТ КЕРІВНИКА ТУРИСТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Вінніченко І.М., Ph.D., доц.,

Проць М.В., здобувачка

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Правила етикету існують та є важливими в будь-якій сфері діяльності. Сфера туризму розвивається швидкими темпами і потребує правильно побудованого спілкування, адже від нього залежить результативність роботи, ступінь взаєморозуміння з партнерами, туристами і співробітниками.

Матеріали та методи. Були застосовані такі методи дослідження як спостереження, наукове узагальнення, аналіз і синтез.

Інформаційною базою для написання роботи слугували власні спостереження, наукові статті та монографії.

Результати та обговорення. Керівник туристичної фірми є висококваліфікованим спеціалістом і часто виступає лицем свого ж підприємства на ділових зустрічах, складає імідж компанії.

Щоб забезпечити успішну роботу компанії та зберегти відносини з клієнтами та партнерами керівник туристичного підприємства повинен дотримуватись деяких правил етикету, а саме:

1. Професіоналізм та доброзичливість. Поведінка та спілкування керівника повинні відображати високий рівень професіоналізму та доброзичливості. Дотримуйтеся загальноприйнятих правил спілкування, включаючи привітання, прощання та вдячність.

2. Повага до клієнтів та партнерів. Клієнти є основою туристичного бізнесу, тому важливо слухати їхні потреби та пропозиції, намагатися допомогти у вирішенні проблем та конфліктів.

3. Чесність та відкритість. Забезпечення клієнтам та партнерам чесність та відкритість у всіх питаннях, пов'язаних з туристичним бізнесом.

4. Дотримування термінів та обіцянок. Важливо дотримуватися обіцянок та термінів, які керівник надає своїм клієнтам та партнерам – це допоможе зберегти довіру та позитивний імідж компанії.

5. Ввічливість та доброзичливість є ключовими складовими ділового етикету. Важливо ввічливо ставитись до всіх, з ким ви спілкуєтесь, та проявляти повагу до їхнього часу та потреб.

6. Перед тим, як зустрічатися з клієнтами та партнерами, важливо підготуватися до зустрічі. Потрібно ознайомитися з їхніми потребами та очікуваннями, підготувати відповіді на можливі запитання.

Висновок. Проаналізувавши усю подану вище інформацію, можна зробити висновок, що одними з найголовніших правил етикету керівника туристичного підприємства є: повага до клієнтів та партнерів, а також дотримування термінів і обіцянок, тому що це складова якісної роботи, а отже це створює імідж компанії.

5. ЕКСКУРСІЇ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ЯК СКЛАДОВА НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Вінніченко І.М., Ph.D., доц.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Екскурсія є одним із методів навчання. В наш час навіть набула статусу самостійної форми навчальних занять. Це відносно завершена структурна одиниця педагогічного процесу, яка характеризується своїми особливостями.

Актуальність теми. Екскурсійний метод багато років використовується викладачами в навчально-виховному процесі, але, зараз цей метод набуває більш широкої значущості, що потребує теоретичного обґрунтування його розуміння і відповідного практичного застосування.

Матеріали та методи. Критичний аналіз наукової та методичної літератури, власні спостереження та особисте сприйняття ситуації, порівняння.

Результати та обговорення. За змістом навчальні екскурсії поділяються на три великі групи:

1. Природничо-географічні екскурсії;
2. Гуманітарні (суспільствознавчі) екскурсії;
3. Виробничі екскурсії.

За обсягом навчальні екскурсії можна поділити на однотемні, багатотемні (споріднені теми з одного предмета) й комплексні, інтегральні (багатотемні з різних предметів). Однотемні й багатотемні іноді об'єднують в групу тематичних екскурсій [1].

Усі навчальні екскурсії готуються та проводяться за єдиною схемою, яка поділялася на три етапи: по-перше, підготовка екскурсії, по-друге, її проведення, по-третє, опрацювання матеріалів. Значення екскурсій для студентів цілком очевидне, адже вони вчать не просто дивитися й слухати, а також спостерігати та аналізувати.

У навчально-виховному процесі велику роль відіграють пізнавальні загальноосвітні краєзнавчі екскурсії та подорожі. Такі екскурсії значно піднімають загальний культурний рівень студентів.

Висновок. Навчальне значення екскурсійного методу полягає в тому, що під час екскурсії посилюються процеси розвитку, виховання і формування культурно-наукового світогляду студентів у їх взаємозалежності і взаємообумовленості. І, таким чином, значною мірою, урізноманітнюється навчальний процес та зростає зацікавленість студентів у навчанні.

Література

1. Поколотна М. М. Організація екскурсійної діяльності : підручник. Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. 180 с.

6. РОЗВИТОК ТУРИСТИЧНОЇ СФЕРИ В УКРАЇНІ ЗА РАХУНОК ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ КРАФТОВОГО ВИРОБНИЦТВА

Журба Ю.Р., здобувачка

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Незвичне слово «крафт» буквально розповсюдилось на продуктовому ринку. Крафтовість – це про вкладення душі на максимум виробника в своє ремесло, продукція, яка виконана в обмеженій кількості і вручну.

Актуальність теми. З появою крафтових продуктів – напоїв, харчів, страв – дехто почав відмовлятися від масового виробництва і шукати якісний товар, зробленого з душею. Сьогодні під цією «маркою» можна знайти сири, шоколад, варення, ковбаси, мед, хліб, пиво, косметику і безліч іншого. Крафтовість – це орієнтир на домашні смакові цінності і якість. Важливо розкрити це в українському виробництві, поширити на інфо простір те, що робить нашу країну неповторною.

Матеріали та методи. Були використані такі методи як аналіз і синтез, індукція та дедукція, пошук інформації. Матеріалами є статті журналістів українських видань.

Результати та обговорення. Основна відмінність крафтових харчів і напоїв — натуральність інгредієнтів, ручне виробництво, природний смак. Строгих норм і вимог як до оформлення, так і рецептурі немає. Важлива відсутність штучних консервантів, барвників, харчових добавок і хімії. І використання переважно ручної, сімейної праці на всіх стадіях процесу [1].

Крафтовий сир. Такий сир має бути обов'язково із натурального молока, а фермерські корови, кози повинні харчуватись тільки природними кормами. У сирі відсутні стабілізуювальні елементи, допускається пастеризування молока. Наприклад, сім'я Наталії та Михайла Русецьких, що живуть у Кропивницькому. Подружжя виготовляє невеликі партії сиру за українськими, голландськими, італійськими, французькими традиціями. Великий різновид : з пліснявою, спеціями, травами. Випадково сировари знайшли і свій власний рецепт сиру, допустившись одного разу помилки в технології виготовлення сиру брі.

Як кажуть сировари, зачатки культури споживання сирів в Україні є, але треба це просувати серед мас, не всі осмілюються спробувати те, чого ніколи не бачили на власні очі, на відміну від тих хто подорожував Європою. Іноземці взагалі цінують будь-який крафт і ручну роботу, вони відчувають повагу до цього. Це те від чого варто відштовхуватись просуваючи крафт в Україні [2]. На сьогодні сім'я Русецьких планує розширити свої можливості, а саме проводити майстер-класи традиційних українських ремесел, як виготовляється бринза або кисломолочний сир – нова дестинація для гастрономічного туризму.

Крафтове пиво. Одна з найпоширенішої продукції – домашні пивоварні, що відзначаються натуральними складовими та природними процесами приготування. Наприклад, крафтова пивоварня Pravda, що знаходиться у місті

Львів з 2014 року. Одна із найвідоміших в Україні серед туристів, тут варять пиво пивовари з України, США, Чехії та Бельгії, які часто експериментують з інгредієнтами та смаками. Їх відрізняє від інших те, що вони єдині варять пиво з квітами бузини, соняшником або шишками свіжого хмелю. Для туристів – можливість спостерігати за процесом варіння пива, можливість спробувати готову продукцію з чану.

Також до прикладу мала броварня «Волинський Бровар», що знаходиться в містечку Березне, на Рівненщині з 2014 року. Пиво виготовляється за класичними рецептурами, за основу взятий солод Німеччини і Словаччини, від якості якого і залежить рівень міцності у напоях.

На сьогодні, в Україні частка крафтового пива складає близько 3 % від усього ринку пива [3]. На відміну від традиційного всім українцям пива, крафт поки залишається екзотикою для більшої частини населення, але є великий потенціал для подальшого розвитку попиту.

Висновок. Проведений аналіз визначає відмінність крафтової продукції від масового виробництва, а саме натуральністю інгредієнтів, ручним виробництвом і природним смаком. Дана продукція є унікальною і високоякісною, тому не може бути рівна ціні тієї що на полицях мас-маркетів. Головна ідея такого виробництва це розкриття унікальності за допомогою локальних продуктів. В Україні крафтове виробництво набирає популярності повільно, але є перспективи для стрімкого розвитку.

Література

1. Крафтові продукти — що це таке і чи варті вони своїх грошей? [Електронний ресурс] // Файне місце. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://lifestyle-ua.com/kraftovi-produkty/>.

2. Волошаненко В. Роблять 20 видів сиру й готують українську садибу для відпочинку [Електронний ресурс] / Вікторія Волошаненко // Суспільне новини. – 2023. – Режим доступу до ресурсу: <https://suspilne.media/433146-roblat-20-vidiv-siru-j-gotuut-ukrainsku-sadibu-dla-vidpocinku-vijskovih-istoria-kropivnickoi-rodini-ruseckih/>.

3. Пояснювальна записка до проєкту Закону України "Про внесення змін до статті 215 Податкового кодексу України щодо встановлення знижених ставок акцизного податку на алкогольні напої (пиво) для малих виробників пива" [Електронний ресурс] // Інформаційно-аналітичний центр ЛІГАЗ60. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: https://ips.ligazakon.net/document/view/gi04406a?an=7&ed=2021_02_19.

7. ОСОБЛИВОСТІ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМУ

Зеднік І.М. здобувачка

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ,*

Вступ. Туристична індустрія є невід'ємним елементом споживчих моделей та соціальної поведінки значної частини населення. Ідея об'єднання спорту та розвитку туристичної індустрії полягає в тому, щоб максимально реалізувати потенціал популярності спорту в туристичному світі. Залучення величезної кількості людей до місць проведення спортивних змагань практикується по теперішній час впродовж століть з моменту створення древніх Олімпійських ігор.

Матеріали та методи. Для дослідження даної теми використовувались загальнонаукові та спеціальні методи, а саме: метод аналізу, синтезу та узагальнення.

Результати та обговорення. Спортивний туризм - вид спорту по подоланню певного відрізка земної поверхні, який називають маршрутом. Під час проходження маршруту долаються різні специфічні природні перешкоди, наприклад, гірські вершини і перевали (у гірському туризмі) або річкові пороги (у сплавах по річках) Спортивний туризм став більш системним і складним процесом завдяки розвитку різних видів спорту. Цей вид туризму опинився в центрі уваги всього світу тільки тому, що потенціал, який він демонструє має своє майбутнє.

Головна особливість спортивного туризму полягає у тому, що він, на відміну від більшості інших видів спорту, не потребує відносно великих матеріальних видатків, так як:

- розвивається в існуючому навколишньому природному середовищі і не вимагає значних капіталовкладень для підготовки та проведення туристсько-спортивних масових заходів та зведення спеціальних споруд для їх проведення;
- матеріально-технічне та організаційне забезпечення зазначених заходів в значній мірі здійснюється силами та засобами самих туристів;
- вже склалася і діє громадська система підготовки та підвищення кадрів, яка з мінімальними видатками з боку держави може і надалі ефективно функціонувати.

Висновок. Спорт вважається однією з найважливіших причин подорожей для багатьох людей по всьому світу. Підвищення обізнаності та рівня доступності інфраструктури високої якості спортивних споруд і місць проведення змагань призвело до того, що велика кількість мандрівників планують свої канікули та відпустки, в місця де можна покататися на лижах, зануритися з аквалангом до водних глибин, піднятися на вершини гір і навіть брати участь у марафонських забігах.

8. ІННОВАЦІЙНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОЇ ІНДУСТРІЇ В УКРАЇНІ

Лепетень Д.А., здобувач

Жадан Т.А., к.е.н.

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
(НТУ «ХПІ»), м. Харків*

Індустрія туризму відіграє одну із провідних ролей в економічному зростанні та підвищенні рівня життя населення в Україні, сприяючи створенню нових робочих місць та розвитку інших галузей економіки, таких як транспорт, готельно-ресторанний бізнес, торгівля та послуги. Важливим напрямом розвитку індустрії туризму є інноваційний, який орієнтований на створення нових або суттєве вдосконалення існуючих технологій і процесів в туристичній діяльності, туристичних продуктів і послуг, що сприяють забезпеченню більш комфортного і зручного відпочинку туристів, підвищенню конкурентоспроможності та ефективності ведення туристичного бізнесу.

Аналіз наукової літератури [1-3], присвяченій проблемам інноваційного розвитку туристичної індустрії, дозволив виділити основні напрями його розвитку в Україні, серед яких: рекреаційний, діловий, активний, сільський та екологічний туризм.

Рекреаційний туризм – вид туризму, який пов'язаний з подорожами людей з метою відновлення фізичних і психологічних сил, відпочинку. Поєднання туристичних та рекреаційних ресурсів утворює рекреаційно-туристичний комплекс, який має великий природний, історико-культурний та туристичний потенціал [2]. В Україні особливого значення набули курорти Закарпаття, наприклад, термальні води, в яких збалансована кількість корисних сполук має позитивний вплив на організм людини.

Іншим важливим інноваційним напрямком розвитку індустрії туризму є діловий туризм – це поїздки працівників компанії з професійними чи службовими цілями за дорученням роботодавця чи з власної ініціативи. В Україні модель розвитку ділового туризму поєднує три основні складові.

Перша складова включає види діяльності, які пов'язані з організацією і проведенням форумів, ярмарок, симпозіумів, науково-практичних семінарів, конференцій, корпоративних заходів, що формують систему ділового туризму.

Друга складова орієнтована на організацію і вдосконалення державної політики у сфері ділового туризму:

- державна підтримка туристичних компаній, спеціалізацією яких є діловий туризм;

- модернізація та реконструкція об'єктів, які мають відповідати сучасним вимогам для проведення ділових зустрічей. Наприклад, переобладнання готельних конференц-залів, виставкових площ для проведення конференцій, форумів та інших ділових зустрічей;

- організація бізнес-турів з урахуванням таких особливостей: планування ділових турів заздалегідь, пошук зручного транспорту, готелю та місця для

проведення ділових зустрічей;

– розробка програми ділових турів з екскурсійною складовою, які б сприяли не тільки зміцненню ділових і економічних відносин між партнерами по бізнесу, але й надали можливість ознайомитись з пам'ятками архітектури та культурно-історичними традиціями регіонів нашої країни.

Третя складова орієнтована на розширення ділових контактів, можливість підписання взаємовигідних угод у різних сферах економічної діяльності [3].

Все більшої популярності в Україні набирає активний туризм, який спрямований на зміцнення здоров'я, розвиток морально-вольових та фізичних здібностей людини. Серед нових напрямів активного туризму можна відзначити: екстремальний, пригодницький та пішохідний.

Іншим інноваційним напрямком розвитку туризму є сільський туризм, який позитивно впливає як на економічний, так і соціальний розвиток регіонів нашої країни. Проте він досі залишається слабо освоєним. Саме тому вкрай необхідною є розробка та впровадження державної програми підтримки розвитку сільського туризму, яка передбачала б можливість отримання пільгових кредитів, створення єдиної інформаційної бази про наявність місць у таких закладах розміщення, підготовку власників домогосподарств стосовно правових, економічних та управлінських аспектів діяльності.

Пильна увага в останні роки приділяється і екологічному туризму, головною метою якого є піклування та збереження природного навколишнього середовища. Розвиток даного виду туризму в Україні знаходиться на початковому етапі, але завдяки вдалому географічному положенню є можливість розвивати та вдосконалювати цей напрям, який може стати одним з конкурентоспроможних видів туризму нашої країни.

Висновок. Отже, перспективними інноваційними напрямами розвитку туристичної індустрії в Україні є рекреаційний, діловий, активний, сільський та екологічний туризм, увага до яких з боку держави та потенційних інвесторів сприятиме створенню нових туристичних маршрутів і продуктів, здатних підвищити конкурентоспроможність вітчизняного туристичного бізнесу на внутрішньому і міжнародному ринках.

Література

1. Бондаренко М. П. Теоретичні засади розвитку індустрії туризму. *Економічний часопис - XXI*. 2012. № 3-4. С. 19-22.
2. Лисюченко С. О. Сутність, характерні риси та структура рекреаційно-туристичного комплексу України. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2018. № 10. С. 102-107.
3. Бортников Є. Г. Пріоритетні напрями розвитку туристичної галузі в Україні. *Вісник ДІТБ. Серія: Економіка, організація та управління підприємствами та туристичної індустрії та туристичної галузі в цілому*. 2009. № 13. С. 157–163.

9. ГАСТРОНОМІЧНИЙ ТУРИЗМ В ІТАЛІЇ

Лесик А.О., здобувачка

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Гастрономічний туризм важливий для нашого сьогодення, адже таким чином продовжується історія гастрономії минулих днів. Гастрономічний туризм це не тільки можливість побачити країну зі сторони культури, а також спробувати цю країну на смак - скуштувати особливі страви кожного регіону та дізнатись їх історію. Ось як наприклад, Італія – країна з багатою та цікавою кухнею, яка славиться своїми сирами та винами.

Матеріали та методи. Для дослідження даної теми використовувались загальнонаукові та спеціальні методи, а саме: метод аналізу, синтезу та узагальнення.

Результати та обговорення. Італія – країна розташована на півдні Європи, у басейні Середземного моря. Площа країни – 301,3 тис. км². Її територія складається із трьох географічно окреслених частин – материкової, куди входить Паданська низовина і схили Альпійської гірської дуги; Апеннінського півострова, що розташований між Адріатичним і Тірренським морями; островів Сицилія, Сардинія та ін. Італія – морська держава. Близько 80 % державних кордонів омиває Середземне море, що сприяє вигідним міжнародним зв'язкам. Через порти Генуя, Венеція і Трієст здійснюється перевезення міжнародних вантажів.

Сухопутні кордони Італії проходять через Альпи, тут вона межує з Францією, Швейцарією, Австрією і Словенією. Станом на 2019 р. країна займає п'яте місце у світі за відвідуваністю іноземними туристами (65 млн. туристів) та шосте місце за доходами від міжнародного туризму, що пов'язано з різноманітними рекреаційними ресурсами й, як наслідок, з дуже багатим туристично-рекреаційним потенціалом [1].

Приморські частини країни мають тепле сухе літо і коротку м'яку зиму, витягнутий по довжині Апеннінський півострів має значну протяжність морського узбережжя з прекрасними пляжами й мальовничими бухтами, на півночі країни панують високогір'я, покриті льодовиками й вічними снігами, багаті обривами, скелястими схилами, крутими ущелинами. Ці природні особливості створюють передумови для інтенсивного розвитку курортного і гірничо-спортивного напрямів в організації відпочинку населення.

Італія складається із 20 областей і кожна з них має унікальні кулінарні традиції. Так, на півночі країни віддають перевагу рису і вершковому маслу, а на півдні не уявляють життя без всіляких макаронних виробів і оливкової олії. Кожен регіон пропонує свої страви та делікатеси, рецепти приготування яких сягають тисячоліть. Найпопулярніший регіон серед туристів – Тоскана. Але чималий інтерес викликають П'ємонт, Ломбардія, Фріулі-Венеція-Джулія та інші.

П'ємонт. Цей регіон славиться тим, що саме тут зародився рух «slow

food», суть якого полягає в тому, щоб сповільнити темп життя та помічати, що і як ми їмо. Також цей регіон на смак знає кожна дитина, адже улюблена паста Nutella – саме з цього регіону, а візитівкою міста є зацукровані каштани та бісквітні палички. Гідні уваги сири цього регіону –Gorgonzola, la robiola di Roccaverano, Murazzano o Toma delle Langhe, il Castelmagno, il Raschera il Bättelmatt o Grasso d'Alpe. Сири подають на десерт у поєднанні з міцним червоним вином, а також використовують у якості добавки у соуси та начинки. Завдяки характерному клімату П'ємонт заробив славу виноробного центру світового класу – тут виготовляються Barolo, Barbaresco, Langhe, Alba та Moscato d'Asti. Також тут ростуть найкращі у світі трюфелі: чорний можна смажити та підігрівати, а білий вживають у сирому вигляді, бо при термічній обробці втрачаються його смак та аромат.

Ломбардія порадує туристів стародавньою стравою з рису – ризотто поміланськи із шафраном. Саме шафран надає рису сонячно-жовтий колір. У провінції Бергамо і Брешія подають супи-рагу та печеню. Мантуя відома своєю традиційною пастою у поєднанні із вершковим гарбузом та м'ясним салямі. Провінції, розташовані вздовж долини річки, порадує туристів тушкованим вугрем, який за давніми традиціями подають в оливковій олії та червоному вині. Популярна в регіоні полента – каша із кукурудзяного борошна. Її подають як на десерт, так і як гарнір до м'яса. Відомі сири Ломбардії – Mascasrone, Grana Padano, Bitto, Taleggio. Серед вин виділяють Franciacorta, Oltrepo Pavese. У Тоскані майже не використовують спецій, лише розмарин, часник та шавлія, а м'ясні страви переважають над рибними, незважаючи на те, що цей регіон розташований на березі моря. Оливкова олія є основним інгредієнтом усіх страв тосканської кухні. Доволі популярними в Тоскані є різні види хліба у поєднанні із часником та оливковою олією. Скибки хліба підсмажують, натирають часником та намазують олією. Ще тут є мінімум 14 власних видів пасти. Її подають із трюфелями, м'ясними соусами, білими грибами та томатною пастою, а супи нагадують рагу, гуляш або пюре. Відомими тосканськими винами є Chianti, Brunello di Montalcino, Vino Nobile di Montepulciano та десертне Vin Santo.

Організація «Coldiretti» склала спеціальний перелік регіонів, в яких було збережено від зникнення традиційні страви. За даними «Coldiretti» кожен третій італієць стверджує, що від якості та смаку їжі залежить успіх його відпочинку, ідеальним буде такий, коли не доведеться нудьгувати під час дегустації місцевих страв і вин.

Висновок. Гастрономічний туризм – це не просто можливість спробувати рідкісне екзотичне блюдо або багато видів одного продукту, а прагнення відчути країну через призму її національної кухні, зрозуміти традиції і культуру приготування їжі.

Література

1. Звіт UNWTO. International Tourism Highlights 2020 Edition
https://tourlib.net/wto/WTO_highlights_2020.pdf

10. ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ КОНТРОЛІНГУ У ДІЯЛЬНОСТІ ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Мельник І.Л., к.е.н., доц.,
Грінчук Ю.

Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ

Вступ. Серед основних цілей діяльності туристичних підприємств важливою є досягнення конкурентоспроможності. Власники і керівники створюють умови та організують бізнес-процеси підприємства здатні забезпечити ліквідність, прибутковість та зростання капіталу, а отже і зростання його вартості.

Матеріали та методи. В роботі застосовувалися матеріали статей з даної тематики. Для написання тез були застосовані такі методи дослідження: метод аналізу та синтезу, логічного узагальнення (при формулюванні висновків).

Результати та обговорення. Система контролінгу інтегрується у інформаційно-комунікаційні технології підприємства, що відповідає сучасному етапу розвитку туристичного бізнесу, який в умовах посткарантинного відновлення активно використовує потенціал цифрової трансформації економіки. На подолання дестабілізуючого впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища, підвищення ефективності управлінських процесів з урахуванням специфіки діяльності підприємства, забезпечення його стратегічного і оперативного управління, а також здійснення належного функціонального та інструментального супроводження реалізації та контролю запланованих заходів спрямована система управління підприємством, яка має назву контролінг. Система контролінгу узгоджено поєднує функції аналізу, оцінки, планування, контролю, регулювання та мотивації в комплексну систему управління підприємством, а його механізм забезпечує формування та підтримання належного рівня сталого розвитку вітчизняних підприємств. Глобальною метою контролінгу є забезпечення ефективного довгострокового функціонування підприємства, підвищення його гнучкості в умовах динамічного внутрішнього та зовнішнього середовища. Використання системи контролінгу на туристичному підприємстві передбачає постійний контроль за витратами в межах усіх бізнес-процесів, розрахунок короткострокового прибутку (або збитку), визначення точки беззбитковості за видами послуг (типами відпочинку), створення системи контролю за прибутком. З точки зору часу, контролінг, як і бізнес-планування, складається з двох основних типів, а саме: стратегічного та оперативного. Стратегічний контролінг зосереджений на майбутньому, що означає регулярний і систематичний моніторинг майбутніх загроз та можливостей туристичного підприємства. Оперативний же контролінг фокусується на поточному управлінні та оперативних планах.

Висновок. Система контролінгу туристичного підприємства спрямована на обробку релевантної та достовірної інформації для прийняття управлінських рішень, а отже виходить за межі оперативного менеджменту та сприяє досягненню загальних стратегічних цілей управління бізнесом.

11. ІНСТРУМЕНТИ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГУ ТУРИСТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Мельник І.Л., к.е.н., доц.,
Потапенкова Я.

Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ

Вступ. Для просування туристичних послуг активно використовують цифрові технології, які повністю трансформували туристичний бізнес та значно підвищили його продуктивність. Технології цифрового маркетингу збільшують інтерес до подорожей та окремих типів відпочинку (наприклад, подієвих турів, круїзів тощо), підвищують ефективність функціонування ринку та стимулювати розвиток суміжних галузей економіки.

Матеріали та методи. В роботі застосовувалися матеріали статей з даної тематики. Для написання тез були застосовані такі методи дослідження: метод аналізу та синтезу, логічного узагальнення (при формулюванні висновків).

Результати та обговорення. Цифровий маркетинг – відносно новий термін, якими послуговуються науковці та практики, у тому числі й у сфері туризму. Загалом, ним користуються для позначення реклами й просування товарів і послуг з використанням цифрових технологій та каналів для залучення потенційних клієнтів та утримання їх як споживачів. Відтак, його головним завданням є просування бренду і збільшення збуту за допомогою різноманітних маркетингових інструментів та тактик, як традиційних, так й інноваційних.

Для успішної діяльності сучасного туристичного підприємства необхідно створити базу даних споживачів, яка допоможе формувати тури під їх запити; використовувати цифрові інструменти для постійного зв'язку зі споживачами, просування та продажу турів, проведення маркетингових досліджень, пошуку інформації; розміщувати контент на сайті компанії, у соціальних мережах та на електронних платформах; автоматизувати внутрішній документообіг та співпрацю з партнерами.

Самостійний пошук туристом у мережі Internet інформації про атракції, маршрути, дестинації, події і фестивалі, особливості перельоту, трансферту, проживання, бронювання засобів розміщення і транспорту, екскурсійного обслуговування тощо об'єднує зусилля учасників туристичного ринку для комплексного представлення продуктів і послуг. Інформаційні портали органів державної влади, галузевих громадських організацій, сайти туристичних підприємств надають загальну інформацію та реалізують конкретні проекти для розвитку ринку. Розміщення таргетованої реклами в соціальних мережах дозволяє порівняти пропозиції, а використання агрегаторів пропозицій створює умови для порівняння цін і умов.

Висновок. Запровадження інструментів цифрового маркетингу у діяльність туристичного підприємства стає однією з базових умов його успішної діяльності, а також забезпечує інтеграцію оффлайн та онлайн технологій для здійснення ефективної комунікаційної політики.

12. ANALYZING THE FUNCTIONALITY OF THE INFOR POS RMS SYSTEM

Prymak T., PhD in Physico-Mathematical Sciences

Blinova A.

National University of Food Technologies (NUHT), Kyiv

Introduction. PMS systems are an important tools for retail and hospitality businesses. One of the most popular RMS systems is Infor POS, which has a number of unique features and capabilities that ensure increased efficiency and productivity for businesses.

Materials and methods. To study the system, the official Infor POS website, various articles, and reviews on the system were analyzed, which helped to better understand how the system works and what advantages it can provide for working in the retail industry. User reviews were also collected, based on which the results and conclusions about the operation of the main and additional software modules were formed.

Results. The development of the Infor POS system began in 2004 by the Global Software company and was later expanded and complemented with functions after the acquisition by SoftBrands in 2006. After being acquired by Infor, the Infor POS system continues to actively develop and update. Currently, it supports many features necessary for effective work in the retail industry, such as inventory management, discounts and promotions, inventory tracking, sales statistics, and much more. The Infor POS system is highly flexible and can be customized to meet the different needs and requirements of the client. In addition, it integrates with other systems and services, allowing for improved work processes and more accurate and faster data tracking. With the Infor POS system, clients can improve their business processes and ensure more efficient and accurate work for their company.

The results of the analysis of the functionality of the Infor POS RMS system showed that it has many useful functions for retail businesses. Among the main advantages, one can highlight the ease of use and system configuration; the ability to manage sales and inventory; support for various operations with customer cards and loyalty programs; functionality that allows increasing productivity and efficiency of the business; support for different types of payment systems. The analysis also identified several potential drawbacks of the Infor POS system, such as the inability to work in autonomous mode, high price, and the lack of an open application programming interface (API). However, the Infor POS system is quite attractive for retail businesses that are looking for a reliable and efficient solution for managing their business. Nevertheless, before choosing the system, it is necessary to consider its cost and features that may affect the operation of the enterprise.

Conclusions. The analysis of the functionality of the Infor POS system shows that it is a powerful and comprehensive tool for business management, which allows for efficient and high-quality customer service, inventory control, and effective personnel management. The wide range of functions of the system allows its use in various business areas, providing maximum flexibility and adaptability to user needs.

13. РОЗВИТОК ТЕХНОЛОГІЙ У ВЕБ-КОМУНІКАЦІЯХ ТУРИСТИЧНИХ КОМПАНІЙ: ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА ЧАТ-БОТІВ

Примак Т.Ю., к. ф.-м. н., доц.,
Шелухіна Д., здобувачка
*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Революція, викликана розвитком інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ), спричинила кардинальні зміни в індустрії туризму та гостинності. Враховуючи складність процесу прийняття рішень, пов'язаних із подорожами, інтелектуальні системи та туризм ідеально поєднуються.

Матеріали та методи. ІКТ дозволяють туристам легко знаходити, налаштовувати та купувати туристичні продукти, а також підтримують глобалізацію індустрії туризму, надаючи інструменти для розробки, управління та розповсюдження туристичних послуг у всьому світі. Впровадження ІКТ дозволяє туристичним компаніям і організаціям використовувати інтелект для реорганізації внутрішніх процесів.

Результати та обговорення. Коли мова йде про чисті цифрові системи штучного інтелекту, приклади включають системи онлайн-реєстрації та мобільні посадкові талони, доступні в авіаційній галузі. Однак, найбільші зміни в туризмі були викликані з розробкою різних типів чат-ботів.

Чат-боти покращують враження від подорожі, оскільки вони ведуть туристів через кожен аспект їхньої поїздки, від бронювання до загальних туристичних порад. Залежно від платформи, на якій вони об'єднані, а також від рівня їхньої складності та здатності рекомендувати, існує три різних типи туристичних чат-ботів: боти для обслуговування клієнтів, чат-боти Facebook і туристичні боти з підтримкою штучного інтелекту.

Туристичні боти обслуговування клієнтів — це найпростіший тип чат-ботів, які впроваджуються на веб-сайтах туристичних компаній. Ці боти просто використовують список для персоналізації. Більшість туристичних компаній із доступними чат-ботами є або авіакомпаніями, або пошуковими системами подорожей.

Чат-боти, інтегровані у Facebook Messenger, пропонують набагато більше можливостей для туристів. Окрім того, що вони просто допомагають орієнтуватися по певній сторінці, ці чат-боти більш інтерактивні та можуть фактично допомогти користувачам з бронюванням за допомогою двосторонньої розмови. У 2018 році в Facebook Messenger було 300 000 активних чат-ботів, що втричі більше, ніж роком раніше.

Тревел-боти з підтримкою штучного інтелекту дещо відрізняються від двох попередніх груп. Незважаючи на те, що за основу вони також беруть обмін миттєвими повідомленнями для спілкування з користувачами, їх відрізняє

здатність давати рекомендації. Це вдається за допомогою певних алгоритмів і доступу до інформації, а також зв'язку з іншими програмами.

Бот авіакомпанії KLM є хорошим прикладом чат-бота, який пішов на крок далі. Їхній чат-бот під назвою BB може допомогти туристам зібрати речі для поїздки. Йому потрібна проста інформація - пункт призначення, дата та тривалість подорожі, і бот підкаже, що потрібно спакувати.

Висновок. Чат-боти та туристичні боти з підтримкою штучного інтелекту дозволяють персоналізувати туристичну пропозицію, а також покращити роботу та підвищити продуктивність, забезпечуючи постійну якість продукції. Однак одним із головних недоліків використання роботів у сфері туризму та гостинності є відсутність персоналізованого обслуговування, що є однією з найважливіших характеристик цього сектора. Штучний інтелект ще не настільки широко поширений у туристичному секторі, але очікується, що в майбутньому він буде використовуватися частіше для підвищення якості продуктів і послуг.

Література

1. Chatbots and Communication: The Growing Role of Artificial Intelligence in Addressing and Shaping Customer Needs. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
https://www.researchgate.net/publication/349546138_Chatbots_and_Communication_The_Growing_Role_of_Artificial_Intelligence_in_Addresssing_and_Shaping_Customer_Needs

УДК 339.138

14. СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЕФЕКТИВНОЇ КОМУНІКАЦІЇ ПІД ЧАС НАДАННЯ ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ

Примак Т.Ю., к. ф.-м. н., доц.,
Заборовець Ю., здобувачка

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Соціальні мережі поступово займають провідні позиції носіїв рекламної інформації та перетворюються у платформи просування будь-якого продукту чи послуги.

Вони дозволяють бути в курсі останніх подій, отримувати актуальні новини та залишатися на зв'язку. Такі інструменти комунікації - це не тільки сучасний спосіб бути у вирі подій, а й потужний засіб взаємодії туристичних підприємств з потенційними клієнтами.

Матеріали та методи. Матеріалами для написання тез стали наукові статті з даної тематики. У роботі були застосовані такі методи дослідження як аналіз та синтез – для логічного узагальнення – при формулюванні висновків.

Результати та обговорення. Соціальні мережі є тими платформами, на яких реалізуються традиційні маркетингові стратегії популяризації та просування туристичного продукту та послуг. Більшість цифрових

користувачів (майже 90%) у процесі формування довіри до будь-якого продукту чи бренду, включаючи і туристичний, орієнтуються на відгуки друзів, онлайн-рекомендації, досвід інших людей.

Сучасні туристи використовують різні Інтернет-платформи для вивчення майбутніх напрямків подорожі. Все більшого значення набувають онлайн-рекомендації, відгуки, досвід інших користувачів у момент вибору. Однією з переваг просування через соціальні мережі є можливість комбінування візуального, інформаційного та емоційного сприйняття. Різноманітність та мінливість соціальних мереж викликає появу нових та більш ефективних методів просування. На основі функціоналу соціальних мереж може бути сформований соціально-психологічний образ потенційних споживачів та дієві механізми для взаємодії з ними.

Соціальні мережі є ефективним інструментом комунікації між цільовою аудиторією та організацією. Вони надають можливість користувачам самостійно створювати та публікувати різноманітний вербальний, візуальний, аудіальний та відео-контент, тощо.

Використовуючи соціальні мережі як інструмент комунікації під час надання туристичних послуг, необхідно враховувати типи змісту та особливості контенту соціальних мереж. Оскільки використання фото-та відео підвищить залученість користувачів, необхідно надавати перевагу використанню цих типів дописів замість типу посилань. Контент такого характеру став більш ефективним способом залучення нової аудиторії, ніж проста реклама, він сприяє налагодженню двостороннього зв'язку, комунікаційної складової, відповідно – впізнаваності бренду.

Висновок. Отже, соціальні мережі стали беззаперечним каналом комунікації для маркетингу подорожей. Актуальність дослідження соціальних мереж як платформи для комунікації обумовлена їх динамічним розвитком та поширенням у світі. Соціальні мережі відкривають нові можливості для туристичної сфери, стають ефективними платформами популяризації інформації та залучення більшої аудиторії.

Література

1. Song S., Park S.B., Park K. Social Media Marketing Strategies for Tourism Destinations: Effects of Linguistic Features and Content Type // Journal of Smart Tourism. 2021. Vol.1. Issue 3. pp.21-29.

2.Малинка О. Я. Концепція формування бренду туристичного регіону. Науково-практичний журнал «Регіональна економіка». 2018. Випуск 1. С. 40–47

15. ІННОВАЦІЙНІ ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЕКСКУРСІЙНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ В ТУРИЗМІ

Романенко Я.О.

*Національний університет харчових технологій
(НУХТ), м. Київ*

Вступ. Впровадження інновацій в екскурсійну діяльність є необхідною умовою підвищення конкурентоспроможності туристичного продукту та забезпечення стабільного існування продукту на туристському ринку.

Матеріали і методи. Для дослідження даної теми використовувались загальнонаукові та спеціальні методи, а саме: метод аналізу, синтезу та узагальнення.

Результати та обговорення. Екскурсійна діяльність є невід'ємною частиною будь-якої подорожі, роблячи її незабутнім моментом у житті людини. Використання інновацій у сфері екскурсійного обслуговування дозволяє створювати якісний продукт, який відповідає вимогам туристів. Різні форми проведення екскурсій роблять екскурсійний продукт цікавим для різних категорій туристів, а впровадження інновацій підвищує його конкурентоспроможність.

Під інноваційним екскурсійним продуктом слід розуміти комплекс нових екскурсійних послуг, який сформований на основі освоєних новацій та технологій та спрямований на задоволення рекреаційного попиту потенційних споживачів.

У даний час розвиток ринку екскурсійних послуг в умовах жорсткої конкуренції має здійснюватися по інноваційному шляху. Зараз інновації в екскурсійній діяльності розвиваються в наступних напрямках:

- 1) продуктові - створення та просування новітнього турпродукту, а саме екскурсій різних тематичних напрямків та форм (квест-екскурсії, екскурсії по дахах будівель, занедбанними будинками);
- 2) технологічні - впровадження нового або покращеного методу введення екскурсій (інтерактивні, анімаційні та віртуальні екскурсії, hor-on hor-off екскурсії);
- 3) технічні - використання ІТ-технології технічних пристроїв (аудіо гід, QR-коди, GPS-екскурсовод, радіо гід);
- 4) організаційно-управлінські - Організація екскурсійної діяльності за допомогою новітніх систем (використання CRM-системи);
- 5) маркетингові - використання нових форм просування, що дозволяють залучати нових цільових споживачів (просування у соціальних мережах: Тік-Ток, Інстаграм; Проведення музейних акцій).

Висновок. Екскурсія як одна з форм становлення культурно-освітнього рівня особистості розвиває історичні знання, формує стійкий інтерес у населення до території, розширює кругозір. Особливо оглядові міські екскурсії, які дають первинні відомості про територію, формують уявлення про історію, традиції, пам'ятки і культурні особливості, економічні, політичні та соціальні аспекти.

Наукове видання

**ХІІ ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ**

***«ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ
ТА ТУРИСТИЧНОМУ БІЗНЕСІ»***

16-17 травня 2023 р.

Відповідальний за випуск **Ю.І. Сологуб**

НУХТ. 01601 Київ-33, вул. Володимирська, 68 Свідоцтво про реєстрацію серія
ДК № 1786 від 18.05.04 р.