

2.9 ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА РЕСТОРАННОЇ ПРОДУКЦІЇ ДЛЯ ХВОРИХ НА ЦЕЛІАКІЮ В ТУРИСТИЧНОМУ ГОТЕЛІ В М. СУМИ

Середа Ольга Григорівна
Нікітіна Тетяна Андріївна
Мельник Оксана Юрївна

Одним із вагомих ознак ефективної діяльності закладу гостинності є виконання плану по модернізації готельного підприємства. Конкурентні вимоги змушують готелі шукати сучасні способи підвищення привабливості та доступності своїх послуг. Проте українські готельні компанії часто недооцінюють значення інноваційного менеджменту, що веде до зниження їх конкурентоспроможності, порушення принципів управління та погіршення якості готельних послуг. Впровадження нововведень у готельній сфері є важливим рушієм розвитку, що дозволяє компаніям не тільки займати провідні позиції на ринку, а й відповідати міжнародним стандартам обслуговування.

Аналіз готельної індустрії в Україні показав, що за інноваційним технологіям виділяють такі основні етапи:

- автоматизовані бази даних про роботу готельного підприємства;
- основні бізнес-процеси, що знаходяться на підприємстві та створюються через соціальні мережі, пов'язують внутрішні системи готелю із зовнішніми (робота з закордонними операторами, робота з клієнтами);
- інновації в області інженерних систем (вентиляції, опалення);
- впровадження нових форм обслуговування споживачів готелю;
- інноваційні технології в культурно-дозвільних системах тощо.

Крім того, готельні заклади значну увагу приділяють розвитку закладів ресторанного господарства на своїй території.

Інноваційний підхід у галузі громадського харчування спрямований на посилення науково-технічного потенціалу підприємств, вдосконалення існуючих технологій і створення нових з урахуванням міжнародного досвіду, зокрема через активне впровадження комп'ютеризованих систем управління.

За статистикою у 2024 році з'явилися нові ресторани комплекси при готелі які мають тренди у технології виготовлення продукції. Це такі як:

- *ресторани з автоматизованим обслуговуванням;*
- *заклади ресторанного господарства (ЗРГ) з повністю оцифрованим меню;*
- *кухні-привиди (dark kitchens) або темні кухні;*
- *ЗРГ із доповненою реальністю;*
- *еко-ресторани з безвідходним виробництвом;*
- *pop-up ресторани;*
- *ресторани-ферми (farm-to-table);*
- *ресторани з інтерактивним обслуговуванням.*

Окрім цього, одним із головних етапів розвитку закладу ресторанного господарства є сучасні технології приготування та розробка подачі страв

функціонального призначення. В умовах стрімкого ритму життя, психологічних навантажень, зростання інформаційного потоку та негативного впливу навколишнього середовища, споживачі та туристи все більше приділяють увагу своєму здоров'ю, обираючи оздоровче, лікувально-профілактичне та дієтичне харчування. Тому, деякі ЗРГ пропонують приготування страв для певних категорій споживачів, а особливо споживачів, які потребують спеціального харчування.

Запровадження сучасних інноваційних продуктів для оздоровлення та лікувально-профілактичного призначення має низький рівень реалізації в закладах ресторанного господарства України, особливо в закладах при готельних комплексах.

Аналізуючи впровадження оздоровчого та лікувально-профілактичного харчування в закладах ресторанного господарства при туристичних готелях, можна констатувати, той факт, що це є досить обмеженою інновацією.

Тому, *метою роботи стала розробка технології виготовлення безглютенової продукції для людей хворих на целиакію для закладів ресторанного господарства туристичного готелю.*

Розробка безглютенового меню в ресторанному комплексі є значним інноваційним проектом, що дозволить туристам і місцевим жителям, які страждають на целиакію, відвідувати заклад та отримувати повноцінне харчування.

Для організації виробництва продукції в ресторанному комплексі, призначеного для осіб з целиакією, необхідно забезпечити відповідні матеріально-технічні ресурси, включаючи сировину, обладнання, посуд та інструменти, які використовуються для приготування безглютенових страв.

В Україні та в усьому світі спостерігається зростання кількості аліментарно-залежних захворювань, патологічних реакцій, алергійних або аутоімунних захворювань, серед яких провідну роль займають хвороби травної системи та обміну речовин. Це часто виявляється в алергічних реакціях на певні компоненти в харчових продуктах. До таких захворювань належать глютенозалежні захворювання серед яких виділяють пшенично-злакова алергія, целиакія та глютенізм (Писарець, 2018)

Целиакія є хронічним, рецидивуючим, генетично зумовленим імунно-опосередкованим захворюванням, яке характеризується стійкою непереносимістю продуктів, які містять глютен. Використання сухої клейковини в хлібобулочних виробах, кексах, тістечках, печиві та бісквітах може призводити до накопичення глютену в організмі людини, що призводить до запальних процесів в тонкому кишечнику та супроводжуються атрофією його слизової оболонки та синдромом мальабсорбції (Дорохович, 2013). Для споживачів із целиакією є критично важливим повністю уникати споживання страв, що містять глютен (Хижняк, 2023).

Відповідно до статистики, один випадок целиакії припадає на 300 здорових людей, про що зазначається в даних Всесвітньої організації гастроентерології (WGO). За даними Європейської асоціації спілок целиакії (AOECS), це захворювання може виявлятися лише у 1% представників індоєвропейської

раси. В Україні, за результатами досліджень, кількість людей із целиакією, які не сприймають глютен, становить приблизно 400 тисяч, з них 45,5 тисяч дітей. Серед них 2500 осіб мають аутичні розлади, а діагноз целиації підтверджений у 2500 пацієнтів. У зв'язку з цим в Україні була створена Всеукраїнська спілка хворих на целиацію, що підтримує таких людей.

Існує ряд продуктів з «прихованим глютенном», до яких відносяться такі продукти як варені ковбаси, сосиски, напівфабрикати з рубленого м'яса та риби, а також багато консервів, кетчупів, соусів, сухих супів, кукурудзяних пластівців, які містять ячмінну патоку, і деякі алкогольні напої (горілка, пиво, віскі) та не рекомендується споживати людям з целиакією (Дзюндзя, Труш, 2023). На рисунку 1 зазначено сегментацію ринку виробництва безглютенових продуктів за їх видами.

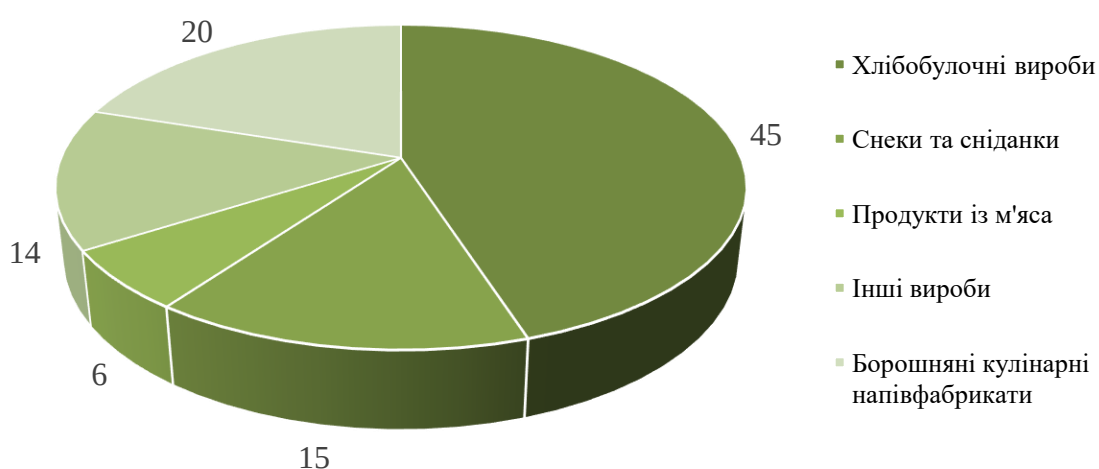


Рис 1. Сегментація ринку безглютенових продуктів за видами, %
Джерело: розроблено авторами за даними (Free-from foods in Europe)

Отже, як видно з рис. 1 найбільший відсоток виробленої безглютенової продукції припадає на виробництво хлібобулочної продукції (45,0%), снеки та сніданки складають 20,0% такої продукції.

Як зазначено вище, відсоток людей, які страждають на целиацію, є незначним, проте до 40% населення може мати непереносимість глютену без діагностованої целиації. У зв'язку з цим, рівень розвитку закладів ресторанного типу, які пропонують страви для людей з целиакією, залишається вкрай низьким. Туристичні готелі, які мають спеціалізовану кваліфікацію у обслуговуванні таких споживачів є інноваційним кроком у розвитку готельно-туристичного бізнесу.

Дотримуватися безглютенового харчування для осіб із целиакією досить складно, оскільки на сьогоднішній день безглютенові продукти є малопоширеними та важкодоступними. Їхній хімічний склад часто є неповноцінним, а ціна – вищою за звичайні продукти. Тому існує нагальна потреба в розробці нових технологій для виготовлення основних харчових продуктів, таких як хлібобулочні вироби та борошняні кондитерські вироби.

Серед українських виробників безглютенової продукції можна виділити:

- «Фуд Лайк» – українська компанія, що займається виробництвом безглютенових кондитерських та хлібних виробів;

- компанія «Смакулі» – печиво з різними добавками: кокосове, ванільне, шоколадне, горіхове. Вартість таких виробів складає 90 – 100 грн. за 120 гр.

- вироби марки dr. Sher, яка має багаторічний досвід виготовлення аглютенової продукції;

- в Одесі одна із учасниць проекту ТЕМП створила проект під назвою «Вероніка глютен-фрі 100%». Дана компанія виготовляє безглютенову продукцію за авторськими рецептами;

- ТМ «Word's rise» пропонує на ринку продукцію з рисового, гречаного борошна, а також більш за все ця компанія базується на макаронних продуктах з рисового борошна;

ТОВ «Каскад» - це один з найперших виробників, що у 2019 р. отримав офіційне право для використання позначення на продукції для безглютенових виробів (Шидловська, 2019).

Європейський ринок безглютенових продуктів є лідером у виробництві цієї категорії товарів, демонструючи значний ріст та поповнюючись новими видами страв. На рисунку 2 визначено аналіз світового та європейського ринку виготовлення безглютенових продуктів за період 2023-2024 року.

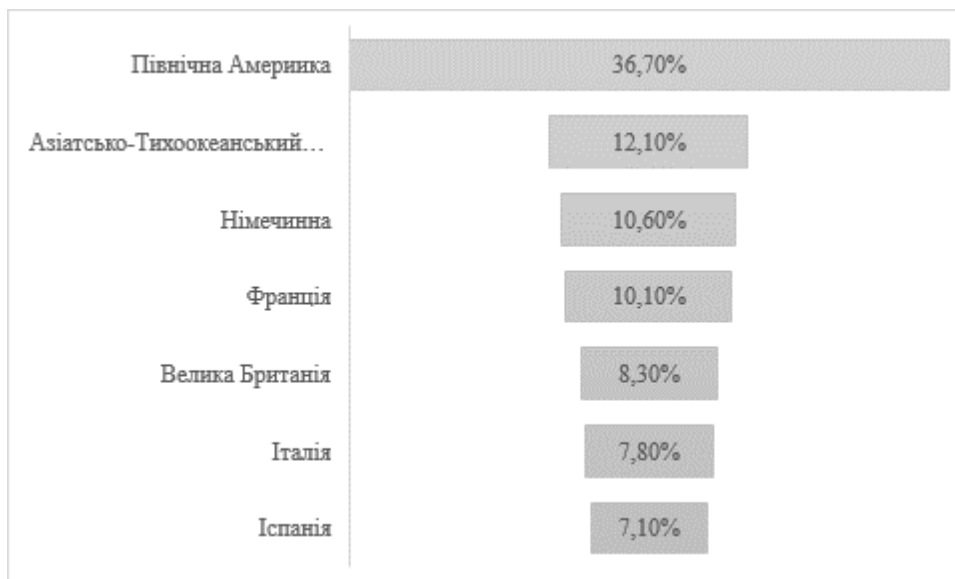


Рис 2. Аналіз світового та європейського ринку виготовлення безглютенових продуктів за період 2023-2024 року, %

Джерело: розроблено авторами за даними(*Free-from foods in Europe*)

Ринок безглютенових продуктів продовжує розвиватися, демонструючи щорічний приріст. Компанія Innova Market Insights, у 2022 році, проаналізувавши європейський ринок, виявила, що 9% безглютенових продуктів не містили глютену, тоді як у США цей показник становив 17%.

Окрім виготовлення безглютенової продукції, що реалізується у торгових мережах, також у світі практикується виготовлення таких продуктів у закладах ресторанного господарства. Так, у Токіо, Японія, існує ряд кафе, які

пропонують споживачам страви, приготовані з рисового борошна, локшину ромен та сашімі на рисі. Італія, відома своєю продукцією пасти, макаронів та піци, також має альтернативи: деякі заклади пропонують безглютенові макаронні вироби, такі як продукція марки Sansdeble та Mama Eat для піци, а також шинки та сири без глютену. В європейських ресторанах безглютенове меню доступне споживачам, і в великих містах можна знайти від 4 до 5 таких закладів.

В Україні асортимент безглютенових продуктів в гастрономічних закладах обмежений і потребує розширення (Венглінський, Федорова, 2024). Наприклад, у Києві ресторан «Piscolino» виготовляє пасту, хліб та інші вироби, володіючи сертифікатом Української спілки хворих на целиацію та позначають свою продукцію маркуванням «перекреслений колосок».

Літературне кафе «Імбир» у Києві пропонує різноманітні страви, включаючи салати з бобових, сендвічі з тофу, рисові сухарі, лапшу з рису, десерти та інші, де безглютенові страви позначені в меню символом «β» для зручності споживачів.

Пекарня «Пекар. Солодка пекарня» пропонує різноманітні безглютенові торти, а кав'ярня «Ніче. Безгрішна випічка» спеціалізується на цільнозерновому хлібові, при цьому обидва заклади надають вибір безглютенових борошняних кондитерських та хлібобулочних виробів (Медвідь, 2019).

Отже, як зазначено вище, в Україні існує лише обмежена кількість закладів (кафе, ресторанів, пекарень), які орієнтовані на людей з алергічними реакціями. Споживачі з целиацією часто стикаються з проблемою відсутності відповідних страв у меню, оскільки значна кількість ЗРГ не виготовляють сертифіковану безглютенову продукцію.

Узагальнюючи, зазначимо, організація виробництва продукції в ЗРГ, в складі туристичних готелів та спеціалізується на обслуговуванні осіб з целиацією, сприятиме підвищенню конкурентоспроможності підприємства. В інших країнах безглютенові вироби представлені у великій кількості та сприймаються споживачами та туристами як альтернативний варіант страв. В Україні безглютенові продукти залишаються дефіцитом. Тому створення закладу ресторанного господарства при туристичному готелі з інновацією у розроблені безглютенового меню для відвідувачів та туристів з інших країн, які мають алергічні захворювання є актуальним. Споживачі, які страждають на целиацію, отримують безпечне харчування без загрози для здоров'я, широкий вибір страв у безглютеновому меню, доступні ціни, гармонійне поєднання якісних готельних послуг з інноваційними стравами.

Структура і характеристика закладу ресторанного господарства проектованого туристичного готелю

Організація харчування в ресторанному закладі є важливим аспектом, що не поступається за значенням номерному фонду. Ця діяльність залучає велику кількість співробітників туристичного готелю. Процес подачі страв та напоїв є

трудомістким. Тому для налагодженої роботи підприємства актуальним є розроблення плану створення ЗРГ за такими етапами:

- визначення структури та характеристики закладу;
- розроблення виробничої програми підприємства харчування з використанням безглютенового меню;
- опис особливостей процесу обслуговування гостей туристичного готелю в закладі ресторанного господарства;
- розрахунок загальної площі закладу харчування.

До складу ресторану при готелі входять зал ресторану із барною стійкою, бенкетна зала та бар у вестибюлі. Ресторан при туристичному готелі відноситься до закладів харчування першої категорії. З економічної точки зору, ресторан – це загальнодоступна установа, що пропонує їжу та напої для споживання на місці (Рябенська, М., 2021)

Приміщення ресторану є комплексом різноманітних послуг, що включає великий вибір асортименту страв – від реалізації продукції до подачі, а також високий рівень обслуговування і дозвілля.

Запропоновано, що зал ресторану включатиме 150 місць; режим сніданку з 7:00 до 10:00 у форматі «шведський стіл», де гості можуть самостійно обирати з широкого асортименту безглютенових і звичайних страв; обіди та вечері пропонуються за звичайним та безглютеновим меню. Обслуговування в ресторані та в готельних номерах здійснюється з 7:00 до 23:00 офіціантами та барменами.

У ЗРГ сформована цехова структура, яка включає в себе: холодний, гарячий, кондитерський цех, відділення для приготування безглютенової продукції та складських приміщень. Санвузол, душова кімната, роздягальня для персоналу розміщені на 1 поверсі готелю. Всі приміщення відповідають екологічним і санітарно-технічним вимогам, правилам техніки безпеки та протипожежним заходам.

Ресторан надає додаткові послуги, такі як оплата терміналом, бронювання місць, супутникове телебачення, безкоштовний інтернет через Wi-Fi, факс, виклик таксі, організація заходів, бізнес-ланчів, а також продаж продукції на виніс. Загальну характеристику ЗРГ наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Характеристика закладу ресторанного господарства при туристичному готелі

Тип закладу ресторан-ного господарства	Міс-т-кіст-ь	Контин-гент спожи-вачів	Вид обслугову-вання	Метод обслугову-вання	Особливості послуг (кулінарне спрямування)	Режим роботи
1	2	3	4	5	6	7
Ресторан	150	Мешканці готелю та гості міста	Сніданок – «шведський стіл»	Офіціан-тами, часткове, повне	Безглютено-ве меню, Українська, східноєвроп-ейська кухня	7.00-23.00 (сніданок 7.00-10.00)

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7
Банкетна зала	25	Мешканці готелю та гості міста	Сніданки, обіди вечери – часткове обслуговування офіціантами	Офіціантами, часткове, повне	Безглютенове меню, Українська, східноєвропейська кухня	7.00-23.00
Бар при вестибюлі	5	Мешканці готелю та гості міста	«А ля карт»	Барменами, повне	-	7.00-24.00
Їдальня для персоналу	35	Персонал готелю	-	самообслуговування	Комплексне меню	6.00-21.00

Джерело: розроблено авторами

Узагальнюючи зазначимо, що за структурою заклад ресторанного господарства спроектованого туристичного готелю має цехову структуру, режим роботи закладу з 7.00 до 23.00, а також для зручності відвідувачів, заклад містить кількість посадкових місць, що відповідає кількості проживаючих в готелі. Розроблення виробничої програми підприємства харчування є основною вимогою до ЗРГ. При удосконаленні виробничої програми особливу увагу приділено розробці безглютенового меню та технології приготування деяких кулінарних виробів (Ліба, Н. С., 2017)

Меню – це основа виробничої програми ресторану, яка в ЗРГ розробляється на певну кількість днів (Назаренко І.А. et al, 2017). У роботі розроблено меню сніданків на 3 доби (таблиця 2).

Таблиця 2

Меню сніданку типу «шведський» стіл для людей хворих на целиацію.

№ рецептури	Назва страви	Вихід страви, г (мл.)
1	2	3
Холодні страви та закуски		
Згідно ТК	Сир твердий	60
Згідно ТК	Сир кисломолочний	90
41	Масло вершкове	15
Згідно ТК	М'ясна тарілка (шинка, куряча грудка, балик)	25/25/25
Згідно ТК	Йогурт «Актівія» безлактозний	125
Згідно ТК	Свіжа зелень	100
Згідно ТК	Плато овочеве :(свіжі огірки, помідори, перець)	35/35/30
Згідно ТК	Салат «Грецький» (свіжі огірки, помідори, перець, оливки, сир тофу, оливкова олія, цибуля червона)	150
Сухі сніданки		
Згідно ТК	Вівсяні пластівці	50
Згідно ТК	Шоколадні пластівці	50
Згідно ТК	Рисові пластівці	50
Згідно ТК	Родзинки	10
Згідно ТК	Курага	10
Згідно ТК	Мед	6

Продовження таблиці 2

1	2	3
Гарячі страви		
Згідно ТК	Риба запечена під яйцем: (хек, борошно рисове, яйце, рослинне масло, сіль)	120
Згідно ТК	Риба запечена (хек, рослинне масло, сіль)	125
Згідно ТК	Риба запечена під сиром (хек, борошно рисове, сир твердий, рослинне масло, сіль)	100
Згідно ТК	Котлети із свинини парові (фарш свинний, рисове борошно, сіль, перець, яйце, цибуля ріпчаста)	125
Згідно ТК	Куряча відбивна (філе куриці, яйце, сіль)	125
Згідно ТК	Котлети курячі парові (фарш курячий, яйце, борошно рисове, цибуля ріпчаста)	175
430	Ячня глазунья	80 (2шт)
424	Яйця відварені	80 (2шт)
Згідно ТК	Омлет з рисовим борошном	80 (2шт)
Згідно ТК	Млинці на основі гречаного борошна та рисового молока з м'ясом	135
Десерти		
Згідно ТК	Млинці з рисового борошна з сиром	135
Згідно ТК	Кекси з суміщу рисового та кукурудзяного борошна	135
Згідно ТК	Пудинг рисовий	135
Згідно ТК	Мафіни гречані	135
Згідно ТК	Ківі	60
Згідно ТК	Виноград	90
Згідно ТК	Яблука	90
Згідно ТК	Банан	90
Соуси		
Згідно ТК	Сметана	20
Згідно ТК	Джеми (полуничний, вишневий, абрикосовий)	20
Каші		
384	Рисова в'язка	150
384	З кукурудзяної крупи в'язка	150
Згідно ТК	Амарантова в'язка	150
384	З пшенична крупи в'язка	150
Напої		
Згідно ТК	Чай в асортименті	200
Згідно ТК	Кава натуральна	100
Згідно ТК	Молоко гаряче	25
Згідно ТК	Лимон	7
Згідно ТК	Вершки	15
Згідно ТК	Цукор	15
Згідно ТК	Сік в асортименті	200
Хлібний кошик		
Згідно ТК	Булочки з кукурудзяного борошна	75
Згідно ТК	Хліб з амарантовим борошном	60
Згідно ТК	Кукурудзяне печиво	60

Джерело: розроблено авторами

Окрім меню сніданків у таблиці 3 представлене безглютенове меню вільного вибору, а у таблиці 4 – дитяче безглютенове меню.

Таблиця 3

Безглютенове меню вільного вибору для ресторану першого класу

№ рецептури	Назва страви	Вихід страви, г (мл.)
1	2	3
Холодні страви і закуски		
Згідно ТК	Плато овочеве (свіжі помідори, огірки, перець, зелень)	50/50/30/20
Згідно ТК	Плато рибне (форель сл., сьомга сл., оселедець)	50/40/60
Згідно ТК	Плато м'ясне (язик свиний, куряча грудка, балик)	50/50/50
Згідно ТК	Плато сирне (сири сортів Dorigu, гауда, камамбер, тофу)	40/60/60/40
Згідно ТК	Соління (помідори, огірки, капуста)	50/50/50
Згідно ТК	Салат зі свіжих овочів заправлений рослиною олією	270
Згідно ТК	Салат з капусти на оливковій олії	150
Згідно ТК	Салат із капусти, селери та яблук	250
Згідно ТК	Теплий салат з курячою печінкою (листя салату, куряча печінка, корінь селери, перець, куряча печінка, горіховий соус)	250
Згідно ТК	Салат «Акекілі» з запеченими овочами та сиром тофу (баклажан, кабачок, перець, помідор, сир тофу)	300
Гарячі закуски		
Згідно ТК	Тости на основі рисового борошна з сиром тофу	75
Згідно ТК	Жульєн курячий (куряче філе запечене з сиром та грибами)	110
Згідно ТК	Деруни з м'ясом (з додаванням амарантового борошна)	290
Згідно ТК	Брускета (хліб амарантовий) з авокадо та фореллю	100
<i>Млинці виготовлені на основі гречаного борошна та рисового молока</i>		
Згідно ТК	Млинці з куркою та грибами	190
Згідно ТК	Млинці з крем-сиром та фореллю	170
Перші страви (супи)		
Згідно ТК	Легкий курячий бульйон з яйцем	250
Згідно ТК	Суп-сирний з грибами та куркою	250
Згідно ТК	Суп із шпинату	250
Згідно ТК	Рибний бульйон	250
Згідно ТК	Уха с фрикадельками	250
Другі гарячі страви		
Згідно ТК	Риба припущена	240/100
Згідно ТК	Парові м'ясні котлети з рисом	150
Згідно ТК	Яловичина з чорносливом	170
Згідно ТК	Куряче філе запечене на бобовій подушці	200
Згідно ТК	Тушкована свинина з помідорами	200
Гарніри		
Згідно ТК	Відварний нут	100
Згідно ТК	Запечена картопля	150
Згідно ТК	Пюре картопляне	200
Згідно ТК	Рис з овочами	150
Згідно ТК	Овочі запечені (кабачки, баклажани, перець, гриби, помідор)	50/50/40/30/30

Продовження таблиці 3

1	2	3
<i>Паста (виготовляється з використанням кукурудзяного борошна)</i>		
Згідно ТК	Паста з курицею	200
Згідно ТК	Фузілі з відвареною яловичиною та томатним соусом	150
Згідно ТК	Пане з морепродуктами	150
Згідно ТК	Паста із свининою	175
Солодкі страви		
Згідно ТК	Желе апельсинове	170
Згідно ТК	Сирники з сухофруктами та амарантовим борошном	180
Згідно ТК	Млинці з сиром кисломолочним	170
Гарячі напої власного виробництва		
Згідно ТК	Натуральна кава	150
Згідно ТК	Кава з молоком	150
Згідно ТК	Чай чорний	200
Згідно ТК	Чай зелений	200
Згідно ТК	Чай трав'яний	200
Холодні напої		
Згідно ТК	Узвар	250
Згідно ТК	Сік-фреш апельсиновий	100
Згідно ТК	Сік-фреш апельсин лимон	100
Згідно ТК	Сік-фреш яблуко	100
Згідно ТК	Сік-фреш яблуко-морква	100
Згідно ТК	Вода Моршинська негазована /газована	0,50
Згідно ТК	Вода Боржомі (скло)	0,33
Хліб, хлібобулочні та кондитерські вироби		
Згідно ТК	Булочки з кукурудзяного борошна	75
Згідно ТК	Рисовий хліб з бананом	20
Згідно ТК	Хліб з амарантовим борошном	20
Згідно ТК	Печиво з кукурудзяного борошна	50
Згідно ТК	Кекси з рисового борошна	75
Згідно ТК	Мафіни на основі рисового борошна	100
Згідно ТК	Гречаний пудинг	230

Джерело: розроблено авторами

Таблиця 4

Дитяче безглютенове меню

№ рецептури	Назва страви	Вихід страви, г (мл.)
1	2	3
Салати		
Згідно ТК	Зі свіжим огірком, ананасом та куркою	150
Згідно ТК	Овочевий салат зі сметаною	125
Перші страви (супи)		
Згідно ТК	Суп з домашньою локшиною та фрикадельками (локшина приготована з кукурудзяного борошна)	200
Згідно ТК	Курячий бульйон з яйцем	200

Продовження таблиці 4

1	2	3
Гарячі страви		
Згідно ТК	Курячі котлети (з додаванням амарантової групи)	110
Згідно ТК	Котлетки з телятини (з додаванням амарантової групи)	115
Згідно ТК	Курячий шашличок	110
Згідно ТК	Бургер виготовлений на основі рисового борошна (котлети із телятини)	280
Згідно ТК	Картопляне пюре	170
Згідно ТК	Рис	100
Солодкі страви		
Згідно ТК	Млинці виготовлені на основі гречаного борошна та рисового молока з сиром кисломолочним	120
Згідно ТК	Сирники з сухофруктами та амарантовим борошном	50
Згідно ТК	Яблука запечене з родзинками	140

Джерело: розроблено авторами

Однією з основних проблем при виробництві безглютенової продукції є те, що вона не може виготовлятися в тому ж приміщенні, де використовуються продукти з пшеничного борошна. Тому приготування аглютенів повинно здійснюватися в окремих відділеннях (створених відповідно до всіх норм і правил), оскільки навіть незначна кількість глютену може викликати серйозні наслідки для здоров'я осіб з целиакією.

Аналізуючи науково-технічну літературу щодо виробництва безглютенової продукції для людей з целиакією, можна стверджувати, що актуальним є використання методів, що дозволяють модифікувати властивості основних компонентів безглютенового борошна (Горач, О. О., 2022; Стукальська, Н., & Ракута, Г., 2024). Активно розвиваються дослідження, спрямовані на покращення якості борошна з низькими хлібопекарськими властивостями шляхом використання амілолітичних ферментів, які сприяють ферментації цукрів у тісті (Васьківська, А. О., & Пересічна, С. М., 2022).

Окрім цього, глобальний досвід показує, що для відтворення структури клейковини в продуктах необхідно використовувати нативні та модифіковані крохмалі, а також гідроколіди у продуктах з аглютенів видів борошна. Крім того, для удосконалення харчової цінності використовують емульгатори, закваски та ферменти з амілолітичною активністю, зокрема трансглютаміназу, що використовуються для вдосконалення текстури молочних і яєчних продуктів та білкових ізолятів і пребіотиків тощо (Слащева А., 2022).

При розробці безглютенового меню у закладі ресторанного господарства при готелі врахувати, що основну частину рецептур таких страв складатимуть вироби з борошна, яке не містить гліадинів і глютенінів (Rifna E. J., 2022). До таких видів борошна відносять: рисове, гречане, кукурудзяне, амарантове, конопляне та інші.

Рисове борошно широко застосовується для виготовлення пасти, хлібобулочних виробів та кексів. Воно містить вітаміни групи В, макро- та мікроелементи, крохмаль, клітковину, а також моно- і дисахариди, що

забезпечують виробам хрусткість і ніжність. Завдяки повноцінному амінокислотному складу рослинного білка, рисове борошно є чудовим вибором для приготування безглютенових страв. Калорійність продукту становить 336 ккал на 100 г. (Дзюндзя О. et al., 2021).

Гречане борошно використовується для приготування пудингів та печива. Воно є цінним джерелом амінокислот, характеризується низьким вмістом жирів і високою кількістю клітковини, що робить його корисним для здорового харчування. До складу цього борошна входять важливі макро- та мікроелементи, зокрема натрій, йод, залізо, кальцій, фосфор, цинк, калій і магній, а також вітаміни груп В, С, Е та РР. Водночас, приготування страв з гречаного борошна потребує додавання значної кількості крохмалю або білковмісних інгредієнтів для створення необхідної структури виробів (Белова, К. Р., 2022).

Амарантове борошно використовується у технологіях сирників, випічки та загущення соусів. Це борошно містить багато білку та амінокислоти лізину, що сприяє засвоєнню кальцію (Миколенко С.Ю., 2020).

Бананове борошно використовується в різноманітних продуктах, включаючи макарони, хліб, тістечка, крекери та печиво. Крім того, борошно із зелених бананів містить резистентний крохмаль і харчові волокна, з потенційними перевагами для здоров'я при споживанні. Також, воно містить антиоксидантні поліфеноли з певними можливостями боротьби з хворобами пов'язаними з розладом кишково-шлункового тракту (Radünz M. et al., 2021).

Борошно волоського горіха викликає все більший інтерес споживачів, через те, що його регулярне вживання в щоденному раціоні знижує ризик деяких захворювань. Борошно волоського горіха відоме своїм високим вмістом білка і клітковини; вітамін Е та мінерали, такі як калій (7276 мг/кг), фосфор (5157 мг/кг), залізо (89 мг/кг), цинк (38 мг/кг) і мідь (38 мг/кг); а також низькою кількістю вуглеводів. Крім того, це цінне джерело фенольних сполук, яке широко використовується в десертах, тістечках, кондитерських виробках (різних горіхових або шоколадних тортів), морозиві, а також у багатьох гострих стравах, таких як супи та соуси (Wójcik, M. et al., 2023).

Кукурудзяне борошно має властивості, подібні до рисового борошна та використовується як інгредієнт для приготування паст. Воно має високий вміст амілози (59,83%), що ідеально підходить для виготовлення локшини швидкого приготування. Кукурудзяне борошно має більший вміст білка (9,5%), ніж рисове борошно (7,4%), проте вміст мінералів і вітамінів майже однаковий. Перевагою кукурудзи перед іншими видами злаків є її жовтий колір який пояснюється підвищеним вмістом каротиноїдів (від 6,4 до 11,3 г/г), 22% бета-каротину та 51% ксантофілів (Moh Saeri et al., 2022).

Нижче представлено, рецептуру та технологію приготування «Пасти з куркою», «Бургерів», «Млинці з куркою та грибами на основі рисового молока та гречаного борошна», «Сирники з амарантовим борошном та сухофруктами» «Рисовий хліб з бананом», які найбільше користуються популярністю серед споживачів ЗРГ.

Технологія виготовлення пасты з кукурудзяного борошна. У таблиці 5 представлено рецептурний склад та харчову цінність пасты з куркою з використанням кукурудзяного борошна.

Таблиця 5

Рецептурний склад та харчова цінність нової страви «Паста з куркою»

Сировина	Кількість сировини (на 1 п.), г		Білки	Жири	Вуглеводи	Енергетична цінність
	брутто	нетто				
Борошно кукурудзяне	100	100	7	3	88	
Крохмаль картопляний	20	20	0,08	0,02	16	
Яйця	1	45	6	5	0,47	
Сіль	3	3	-	-	-	
Вода	90	90	-	-	-	
Напівфабрикат						
Філе курки	90	70	13	8	-	
Вершки 20%	20	20	0,56	4	0,72	
Крохмаль картопляний	5	5	0,05	0,03	4	
Олія рослина для обсмажування	5	5	0,01	0,01	0,05	
Всього			26,69	20,05	109,21	
Вихід		200	-	-	-	630,208

Джерело: розроблено авторами

Кукурудзяна паста характеризується яскраво-жовтим кольором (в даному випадку у різних формах) і має легкий кукурудзяний присмак. Вона добре поєднується з різними смаковими добавками, тому в безглютеновому меню представлені макаронні вироби з куркою, морепродуктами, яловичиною та свининою. Кукурудзяна паста також багата на вітаміни групи В і РР, а також мінеральні солі, такі як калій, залізо, магній, кальцій, фосфор і каротин. Ці корисні компоненти позитивно впливають на організм, сприяючи нормалізації обміну речовин і зміцненню серцево-судинної системи. Страви, виготовлені з кукурудзяного борошна, мають тривалий термін зберігання.

Процес виготовлення пасты включає кілька етапів. Спочатку проводиться підготовка сировини: борошно просіюється, а яйця миються та обробляються у чотирьох ваннах. У камеру макаронного пресу заливають воду, додають яйця, сіль і борошно, після чого замішують тісто протягом 10-15 хвилин. Температура води для замішування становить 40⁰С, вологість тіста - 31%. Після замісу тісто формують через матрицю преса. Макаронні вироби сушать при температурі 60⁰С протягом 10-12 годин. Охолодження проводять за температури 25-30⁰С протягом 4 годин при відносній вологості 60-65%.

Після приготування макаронних виробів готують напівфабрикат для пасты. Для цього філе курки нарізають на невеликі шматочки, обсмажують на соняшниковій олії до рум'яної скоринки і додають вершки. Як загусник

використовується кукурудзяний крохмаль. Пасту відварюють до напівготовності, після чого проціджують, промивають і додають до курки з вершковим соусом. Все ретельно перемішують і викладають у глибоку тарілку, прикрашаючи зеленню. Технологічну схему приготування «Пасту з куркою» представлено на рисунку 3.

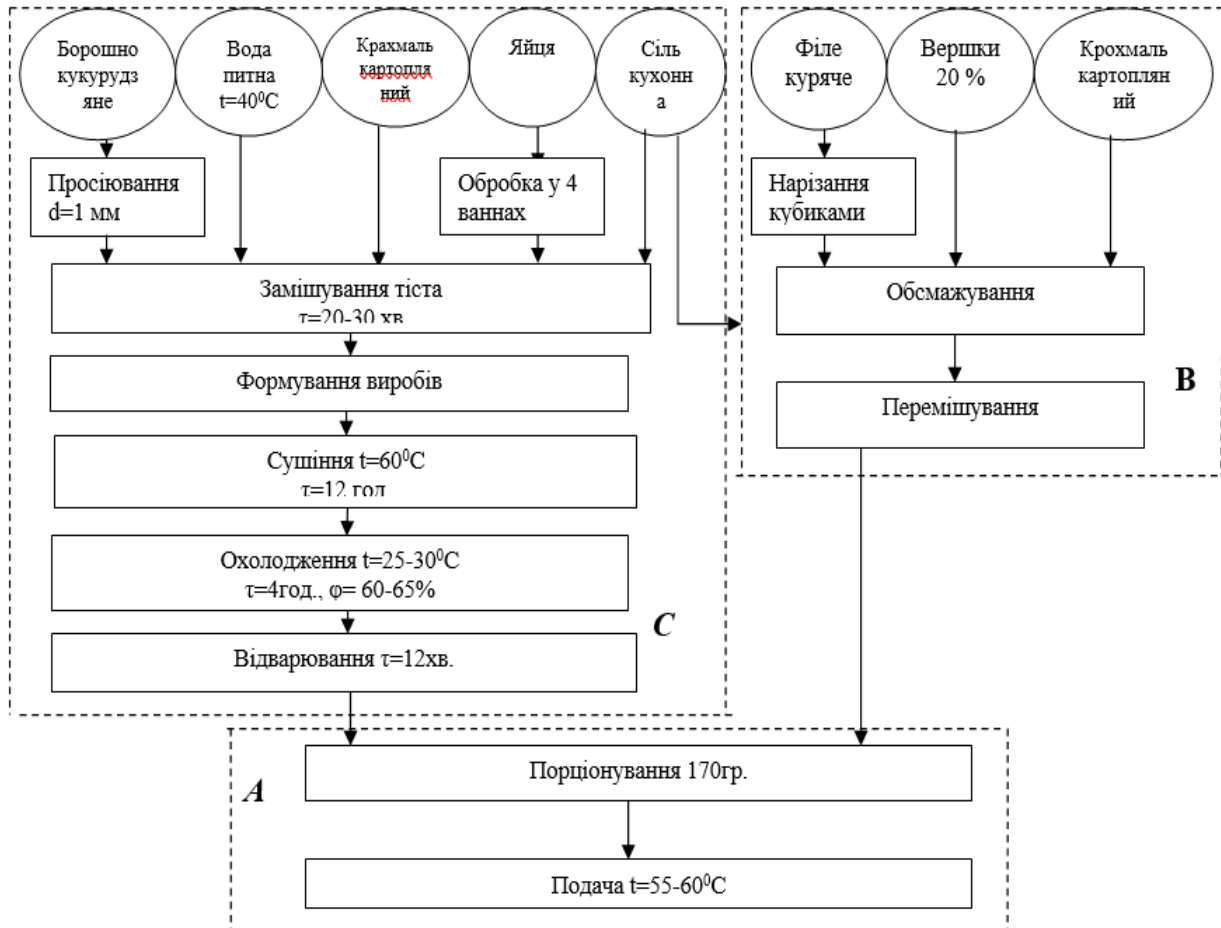


Рис. 3. Технологічна схема приготування «Пасту з куркою»

Джерело: розроблено авторами

Технологія приготування бургера на основі рисового борошна (дитяче меню) є важливою складовою безглютенового меню в закладі ресторанного господарства, як страва, яка має широку популярність серед дорослих та дітей.

Булку для бургерів виготовляли на основі рисового та нуттового борошна з додаванням кукурудзяного крохмалю, у той час як котлету виготовляли з телятини. Враховуючи, що рисове борошно містить незначну кількість клейковини, до рецептури додавали кукурудзяний крохмаль, як зв'язувальний компонент. Рецептурний склад та харчова цінність «Бургер із котлетою з телятини» представлена у таблиці 6.

Таблиця 6

**Рецептурний склад та харчова цінність нової страви
«Бургер із котлетою з телятини»**

Сировина	Кількість сировини на 1 п., г.		Білки	Жири	Вуглеводи	Енергетична цінність, ккал
	Брутто	Нетто				
Борошно рисове	100	100	2	0,3	24	
Борошно нутове	80	80	5,5	1,75	14,5	
Крохмаль кукурудзяний	10	10	0,10	0,06	8,67	
Дріжджі сухі	3	3	4,3	0,1	4,1	
Вода	60	60	0	0	0	
Олія рослинна	5	5	0,01	0,01	0,8	
Сіль	3	3	0	0	0	
Цукор	6	6	0	0	2	
Яйце куряче	1шт.	45	6	5	0,47	
Кунжут білий	1	1	0,66	1,5	0,12	
Всього		100				
Для фаршу						
Фарш телячий	125	100	21	9	0,18	
Сіль	2	2	0	0	0	
Перець чорний молотий	0,5	0,5	0	0	0	
Всього		75				
Олія рослинна для обсмажування	5	5	0,01	0,01	0,5	
Помідор	2	2	0,9	0,02	0,39	
Листя салату	0,15	0,15	0,01	0	0,01	
Сир	5	5	1	1	0,23	
Для соусу						
Масло вершкове	8	8	0,08	10,95	0,08	
Яйця (жовтки)	1,9	1,9	0,34	0,62	0,02	
Вода	1,5	1,5	0	0	0	
Лимон	16	0,7	0,46	0,36	4,2	
Всього		10				
Вихід, г.		280				
Всього			42,43	30,65	60,27	680,623

Джерело: розроблено авторами

Технологія приготування булочки для бургерів. Сухі дріжджі розчиняємо у одній частині води та додаємо цукор, перемішуємо та додаємо масло рослинне, яйця, решту воду, замішуємо тісто. Сухі компоненти, а саме просіяне рисове та нутове борошно, крохмаль змішуємо окремо. З'єднуємо сухі та рідкі компоненти та замішуємо еластичне тісто, залишаємо тісто на бродіння протягом 1-1,5 год. Формуємо булочки та викладаємо на деко змащене олією, вистоюємо булочки протягом 1 год, змащуємо булочки збитим яйцем та посипаємо кунжутом, випікаємо протягом 12-16 хв. при температурі 180-200⁰С.

Технологія приготування котлетної маси. У охолоджений телячий фарш додаємо невелику кількість жиру. Сіль та перець додаємо при обсмажуванні

котлетної маси. Формуємо котлету за допомогою формувального кільця та охолоджуємо протягом 40-60 хв. Обсмажуємо котлети протягом 5 хв. з обох боків при температурі 180-200⁰С.

Формування бургера. На закусочну тарілку викладаємо випечені булочки, які розрізаємо на дві частини. Нижню частину змазуємо соусом (для даних виробів обрали соус голландський №808 за збірником рецептур), кладемо листя салату, котлету, помідор та сир, закріплюємо шпажкою. Технологічна схема приготованого бургера представлена на рисунку 4.

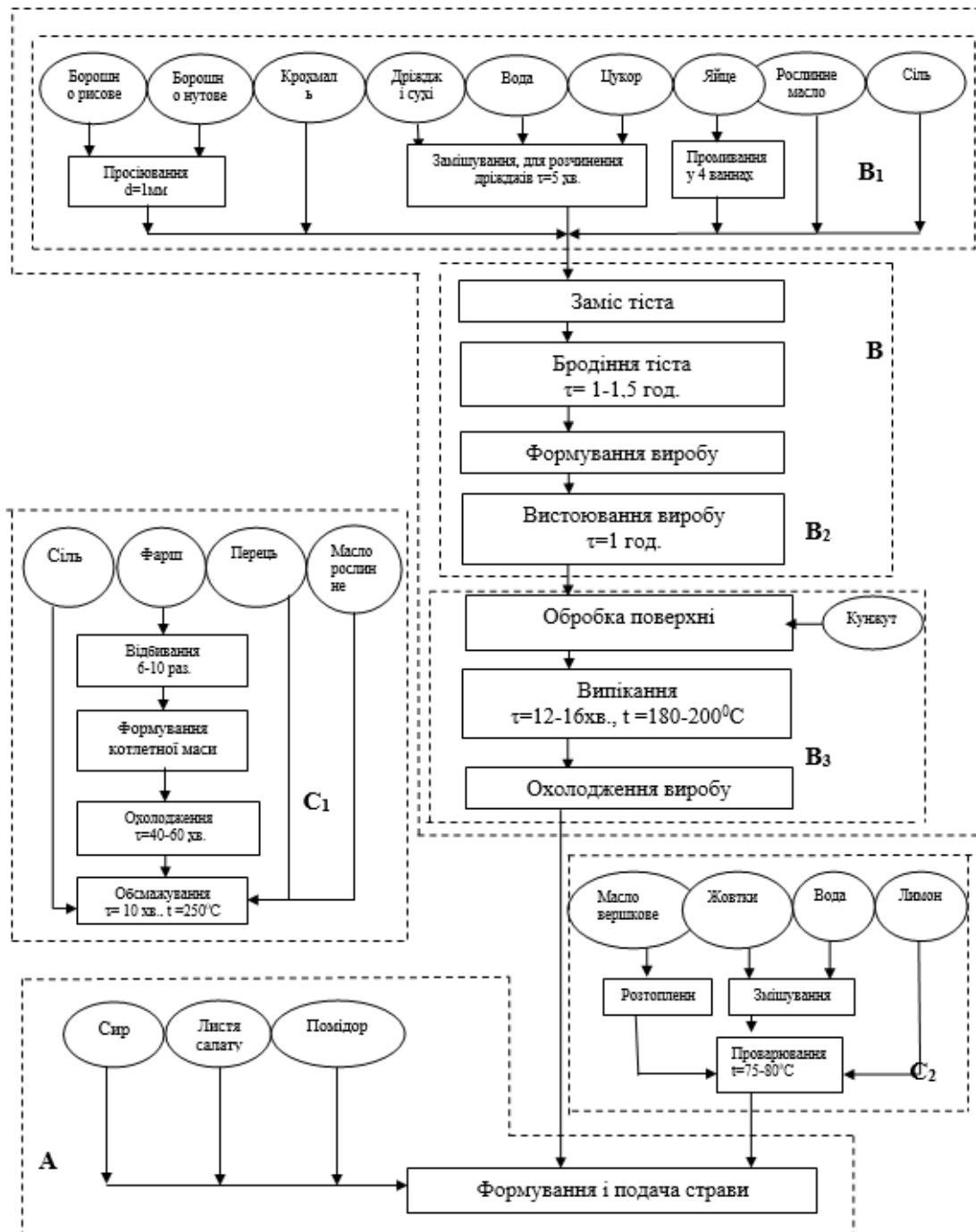


Рис. 4. Технологічна схема приготування «Бургерів із котлетою з телятини»

Джерело: розроблено авторами

Технологія виготовлення млинців з куркою та грибами на основі рисового молока та гречаного борошна. У таблиці 7 представлено рецептурний склад та харчову цінність млинців з куркою та грибами на основі рисового молока та гречаного борошна.

Таблиця 7

**Рецептурний склад та харчова цінність нової страви
«Млинці з куркою та грибами на основі рисового молока та гречаного борошна»**

Сировина	Кількість сировини на 1 п., г.		Білки	Жири	Вуглеводи	Енергетична цінність, ккал
	Брутто	Нетто				
Рисове молоко	104,0	104,0	2,0	2,0	9,0	
Яйце	2,0	80,0	7,0	6,0	0,52	
Цукор	0,25	0,25	0	0	1,5	
Сіль	0,8	0,8	0	0	0	
Борошно гречане	41,60	41,60	5,46	1,26	28,56	
Рослинне масло	0,2	0,2	0	0	1,0	
Філе куряче	80,0	50,0	1,45	15,0	0	
Гриби печериці	40,0	30,0	1,0	0,12	2,0	
Сир твердий	20,0	10,0	4,0	6,0	0,94	
Сметана	16,0	16,0	0,6	3,0	0,6	
Вихід страви		190				
Всього			21,50	33,38	44,10	562,82

Джерело: розроблено авторами

Технологія приготування млинців. У ємності змішуються яйця, сіль, цукор та додаємо рисове молоко (50% від норми), висипаємо борошно і збиваємо до отримання однорідної маси, при цьому поступово додаємо молоко, яке залишилось. Готове рідке тісто (вологість 66%) проціджуємо. Млинці випікаємо на змазаній жиром і розігрітій пательні до 160°C діаметром 24-26 см.

Приготування начинки. Відварене куряче філе ріжемо кубиками, додаємо попередньо обсмажені шампіньйони та натертий твердий сир. Формування млинців проводиться у формі прямокутника, подаються млинці зі сметаною. Технологічна схема приготованих млинців зазначено на рисунку 5.

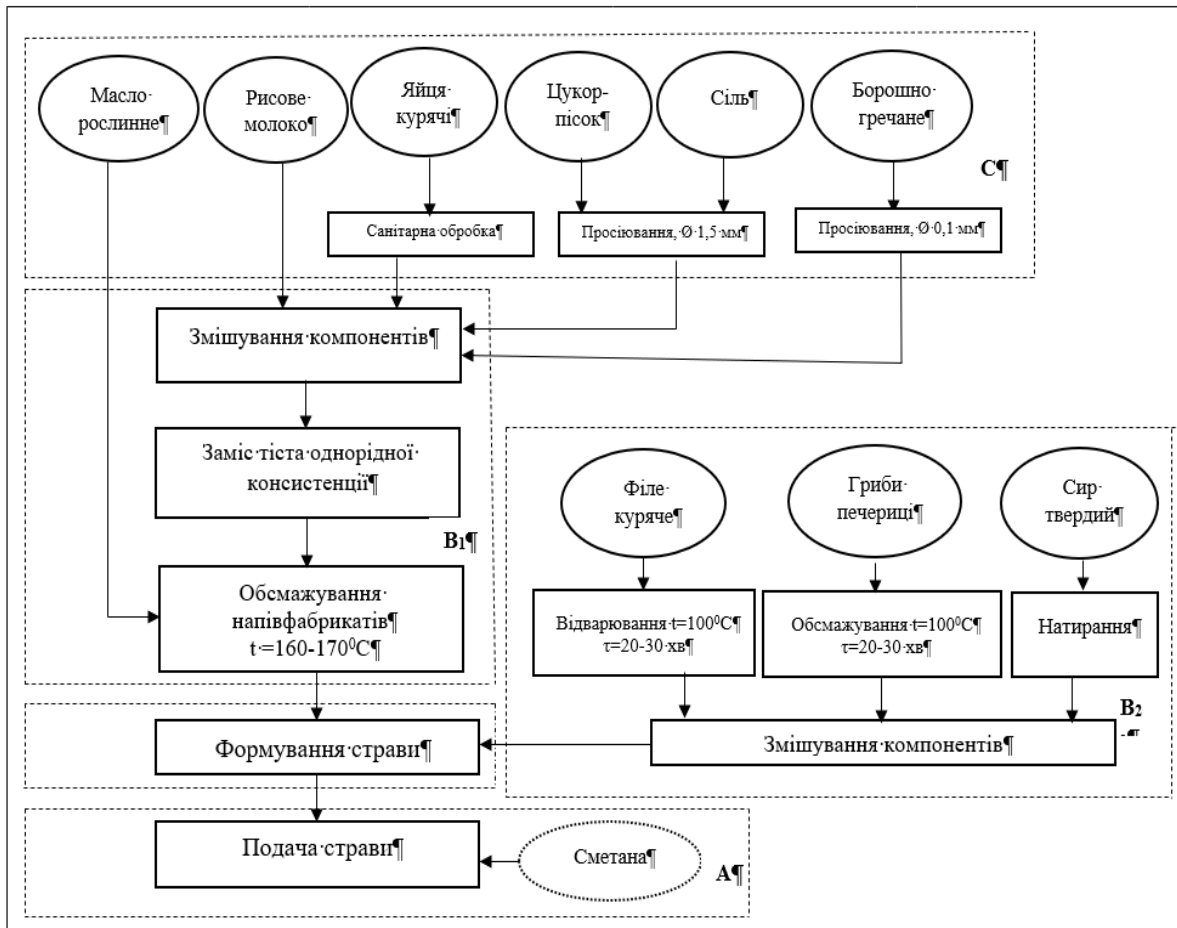


Рис. 5. Технологічна схема приготування «Млинці з куркою та грибами на основі рисового молока та гречаного борошна»

Джерело: розроблено авторами

Узагальнюючи, зазначимо, що приготування безглютенових страв потребує комплексної оцінки їх якості. Додавання борошна, яке не містить зв'язуючих компонентів (клейковину) може погіршувати вироби впливаючи на їх структурно-механічні властивості. Проте створення меню значно розширить асортимент в меню закладу.

Технологічний процес обслуговування в ЗРГ включає в себе обслуговування по типу «шведський» стіл на сніданки та типу «а ля карт» - на обід та вечерю. Обрані типи обслуговування представлено у вигляді схеми на рисунку 6 та на рисунку 7.

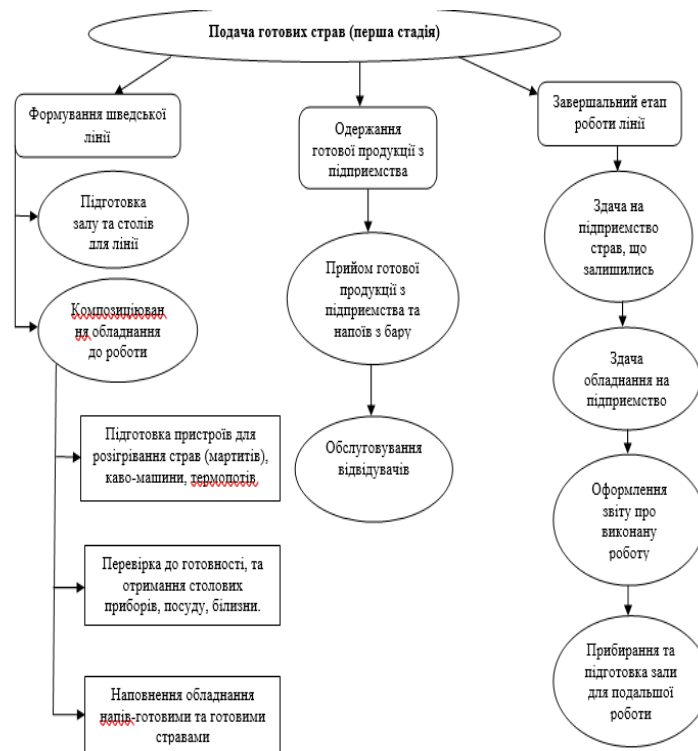


Рис. 6. Структура процесу обслуговування в ресторані за видом «шведський стіл (перша стадія)

Джерело: розроблено авторами

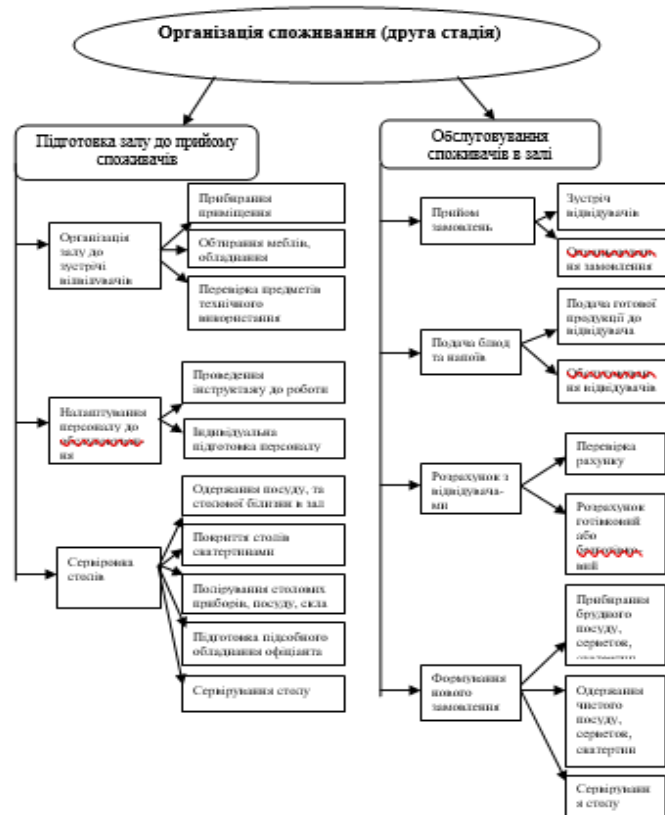


Рис. 7. Структура процесу обслуговування в ресторані за видом «а ля карт» (друга стадія)

Джерело: розроблено авторами

З огляду на пропозицію меню для хворих на целіакію, страви мають подаватись окремо від загальної подачі, тому визначено, що процес обслуговування сніданків відбуватиметься за типом «шведській стіл», оскільки даний метод обслуговування є прискореним, що дозволить офіціантам та кухарям обслуговувати відвідувачів у досить короткий проміжок часу.

Структурно-логічну схему організації обслуговування виробництва ресторану представлено на рисунку 8.

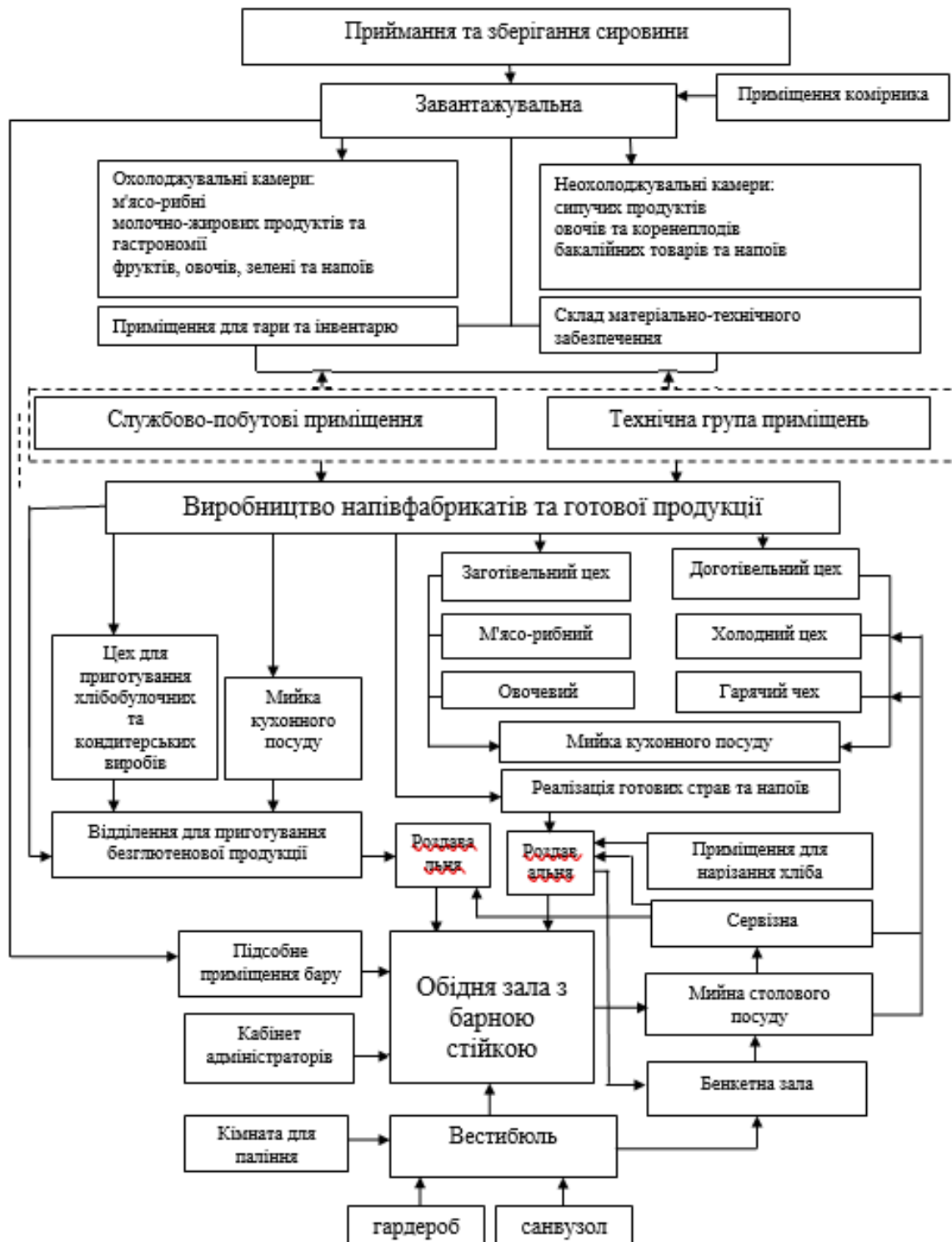


Рис. 8. Структурно-логічну схема організації виробництва ресторану
Джерело: розроблено авторами

Визначення загальної площі підприємства харчування

Розрахунок корисної площі приміщень для здійснення обслуговування в ресторанному закладі на 150 місць узагальнено у табл. 8 всіх приміщень ЗРГ.

Таблиця 8

Площа приміщень для здійснення обслуговування
в закладі ресторанного господарства

Назва приміщення	Площа, м ²
Вестибюль, в т. ч.:	68
Гардероб	15
туалетні кімнати	8
кімната для паління	8
Банкетна зала	16
Обідня зала	315
Кабінет адміністраторів	8
Роздягальня для офіціантів та адміністраторів	10
Їдальня для персоналу	46
Бар при вестибюлі	13
Всього:	507

Джерело: розроблено авторами

Приміщення для виготовлення страв та напівфабрикатів у закладі поділені на три основні групи: основне виробниче приміщення, складське приміщення та службово-побутові. Висота основних виробничих приміщень, як і обідньої зали, становить 3,3 м. У закладі харчування передбачено вантажний ліфт, що забезпечує підйом сировини для страв з підвального приміщення до виробничих зон. Розміщення цехової структури закладу повністю відповідає технологічним вимогам обробки продуктів та виготовлення страв.

Основні виробничі приміщення. Виробничі приміщення ресторану включають: холодний та гарячий цехи; хлібобулочний та кондитерський цехи з відділенням для виготовлення безглютенової продукції; кабінет завідувачки виробництвом; мийка для столового та кухонного посуду; сервізну; м'ясний та рибний цехи; а також мийні для тари. Зазначено, що дані приміщення розташовані на одному поверсі з торговельною залом. Важливо, що цехи не є прохідними. Гарячий цех та відділення для виготовлення безглютенової продукції оснащені приміщеннями для миття кухонного посуду. Цех для виготовлення хлібобулочних виробів має безглютенове відділення площею 33 м².

Кабінет завідувача виробництвом знаходиться поруч із коморою для зберігання вино-горілчаных напоїв. Холодний, гарячий цехи та відділення для виготовлення безглютенової продукції розташовані в одному коридорі. Гарячий цех та безглютенове відділення мають роздавальні, оснащені технологічними прорізами, ширина яких становить 3 м. Холодний цех обладнаний столом для готової продукції. Відповідно до норм, стіни всіх виробничих приміщень облицьовані плиткою світло-білого кольору для зручності та гігієнічності.

Гарячий цех оснащений виробничими столами, пароконвектоматом, електричними плитами, витяжною системою, холодильниками для м'яса, риби,

холодильником для персоналу, а також кухонними приладами (міксер, фритюрниця, блендер тощо) та інвентарем для приготування страв. В приміщенні для миття кухонного посуду розташовані стелажі для посуду, три раковини з гарячою та холодною водою, а також піддон.

У холодному цеху є холодильники для зберігання овочів, фруктів, яєць, десертних виробів, а також стіл для приготування та подачі страв, разом з кухонним інвентарем.

Відділення для приготування безглютенової продукції поділяється на три зони: приміщення для виготовлення хлібобулочних виробів та пасти, мийка кухонного посуду та основне приміщення для приготування страв. Приміщення для виготовлення хлібобулочних виробів обладнане столами, хлібопічками, електричною тістомісильною машиною, холодильником для сировини та обладнанням для нарізання хліба. Мийка кухонного посуду містить стелажі та раковини з введеною холодною та гарячою водою. Основне приміщення для приготування страв має холодильник для овочів, зелені, м'яса, риби, десертів, стелажі для кухонного інвентарю, пароконвектомат, столи для приготування страв та лінію роздачі.

Ще одне приміщення в цій групі – сервізна, обладнана стелажми для посуду та шафами для скла і приладів.

Мийка столового посуду має стіл для брудного посуду, чотири раковини (дві для столового посуду і дві для скла та чашок), стіл для чистого посуду та посудомийну машину. Особливо важливим для осіб, які страждають на целиакію, є запобігання потраплянню глютену в їх організм. Тому рекомендується встановити посудомийну машину, яка оброблятиме посуд при високих температурах, що дозволить усунути залишки страв і соусів.

Оскільки всі хлібобулочні вироби, призначені для осіб із целиакією, виготовляються на підприємстві, немає потреби створювати окреме приміщення для нарізання хліба. Хлібобулочні вироби для безглютенової дієти нарізають після охолодження кухарем у приміщенні для виготовлення хлібобулочних виробів, тоді як вироби, що реалізуються з торгових точок, нарізають офіціанти на столі, розташованому між гарячим цехом та сервізною.

Основним приміщенням для створення інновації є кондитерський цех з відділенням для приготування безглютенової продукції тому у таблиці 9 наведений перелік обладнання у даному приміщенні.

Таблиця 9

Перелік обладнання і розрахунок корисної площі у відділенні для приготування безглютенової продукції

Необхідне устаткування				Площа обладнання, м ²
Найменування обладнання	Марка	Кількість одиниць, шт..	Габаритні розміри, мм	
1	2	3	4	5
Відділення для приготування безглютенової продукції				
Столи	Abat	3	1200*700*860	2,52
Пароконвектомат	UNOX	1	860*900*1250	0,77
Стіл-холодильник для м'яса	Полаір	1	1200*705*850	0,85

Продовження таблиці 9

1	2	3	4	5
Стіл-холодильник для риби	Полаір	1	1200*705*850	0,85
Холодильник для овочі та зелені	Полаір	1	697*620*2028	0,43
Холодильник для десертів	SNAIGE	1	600*600*1730	0,36
Стіл-холодильник для молочної сировини	Полаір	1	1200*705*850	0,85
Стелаж для кухонного інвентарю	METKAC	1	900*300*1800	0,27
Електроплити	DSTO	2	1300*700*850	1,82
Лінія роздачі	DSTO	1	1000*700*850	0,7
Раковина для миття рук	DSTO	1	420*350*390	0,45
Всього:	-	-	-	9,87
Мийна кухонного посуду в безглютеновому цеху				
Раковина для миття кухонних приладів та інвентарю	BMC	3	550*530*870	0,87
Стелажі	Атесі	1	1200*400*1600	0,48
Всього:	-	-	-	1,35

Джерело: розроблено авторами

Після розрахунку корисної площі у відділенні для приготування безглютенової продукції у таблиці 9 розраховано площу основних виробничих приміщень

Таблиця 9

Площа основних виробничих приміщень в закладі ресторанного господарства

Назва приміщення	Площа, м ²
Заготівельні цехи:	
М'ясо-рибний	18
Овочевий	17
Заготівельні:	
Гарячий цех	36
Холодний цех	24
Мийна кухонного посуду	6
Відділення для приготування безглютенової продукції в тому числі:	33
Цех для виготовлення хлібобулочних і кондитерських виробів	19
мийна кухонного посуду	5
Сервізна	7
Кабінет завідувача виробництвом	7
Мийна столового посуду	7
Приміщення для оброки яєць	4
Приміщення для нарізання хліба	7
Всього:	190

Джерело: розроблено авторами

За розрахунками площа виробничих приміщень складає 190 м², але згідно нормативній документації ДБН В.2.2-25:2009 «Будинки і споруди. Підприємства харчування. Заклади ресторанного господарства» мінімальна площа цих приміщень складає 250 м² на 150 відвідувачів ресторану, тому загальну площу прийнято – 250 м².

Узагальнюючі, зазначимо, що для налагодженої роботи ЗРГ при туристичному готелі було визначено, що ЗРГ має цехову структуру, режим роботи закладу з 7.00 до 23.00. Процес обслуговування ЗРГ здійснюється в дві стадії, основну увагу було приділено розробленню виробничої програми підприємства харчування та безглютеновому меню, а також технологію приготування страв, які найбільше користуються популярністю у споживачів. Загальна площа приміщень становить 190м² розділяючи лінії виробництва та подачі страв основного та безглютенового меню.

Визначення економічної доцільності проєкту виробництва ресторанної продукції для хворих на целиакію в туристичному готелі в м. Суми

Проект виробництва ресторанної продукції для хворих на целиакію в туристичному готелі в м. Суми доцільно прийняти до реалізації у разі його економічної ефективності. Для розрахунку економічної ефективності створення готелю та впровадження запропонованої інновації, необхідно визначити прогнозні доходи від операційної діяльності, витрати готелю та його прибуток.

Доходи від операційної діяльності готелю складаються з доходу від продажу номерів/місць, доходу закладів ресторанного господарства, доходу від реалізації послуг інших господарських підрозділів готелю, інших операційних доходів та доходу від надання інноваційних послуг.

У даному дослідженні дохід від надання інноваційних послуг стосується саме ресторанного господарства, тому його обрахунок буде надано окремо.

Для оцінки пропускної спроможності готелю та визначення доходу готелю від продажу номерів/місць, враховуються такі параметри: кількість номерів (в даному випадку їх 75), загальна кількість місць у номерах (165) та термін експлуатації номерів, виражений у днях (365). Розрахунок доходу готелю від продажу номерів/місць на рік представлені в таблиці 10.

Таблиця 10

Розрахунок доходу готелю від продажу номерів/місць на рік

Категорія номерів	Кількість номерів	Кількість місць	Термін експлуатації номерів, діб	Річна пропускна спроможність готелю, людино-діб	Плановий коефіцієнт завантаження номера	Плановий річний обсяг реалізації послуг, людино-діб	Ціна місця за добу, грн.	Плановий річний дохід від продажу номерів, тис. грн.
1	2	3	4	5	6	7=5×6	8	9=7×8
Люкс	2	4	365	1460	0,6	876	1800	1576,8
Делюкс	4	8	365	2920	0,6	1752	1600	2803,2
Напівлюкс	3	6	365	2190	0,6	1314	1500	1971,0
Стандарт одномісний	13	13	365	4745	0,6	2847	700	1992,9

Продовження таблиці 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Номер «дубль»	9	18	365	6570	0,6	3942	850	3350,7
Стандарт двомісний	16	32	365	11680	0,6	7008	850	5956,8
Стандарт тримісний	14	42	365	15330	0,6	9198	950	8738,1
Сімейні номери	7	28	365	10220	0,6	6132	950	5825,4
Номери для мало мобільних груп населення	7	14	365	5110	0,6	3066	850	2606,1
Разом	75	165	-	60225	-	36135	-	34821,0

Джерело: розроблено авторами

Отже, плановий показник доходу готелю від продажу номерів/місць на рік складає 34821 тис. грн.

Доход ресторанного господарства готелю розраховуємо на основі плану обсягів реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів ресторанного господарства готелю на рік (табл.11 та 12).

Таблиця 11

Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів ресторанного господарства готелю на рік

Назва групи страв та товарів	Товарооборот за день			Товарооборот за місяць	
	Кількість порцій, шт./л/кг	Середня роздрібна ціна, грн.	Сума тис. грн.	Кількість порцій, шт./л/кг	Сума тис. грн.
	1	2	3=1*2	4=1*30(днів)	5=3*30(днів)
Продукція власного виробництва					
Холодні стави та закуски	85	73,670	6,262	2550	187,859
Гарячі закуски	73	75,520	5,513	2190	165,389
Перші страви	90	60,710	5,464	2700	163,917
Салати	49	85,000	4,165	1470	124,950
Гарячі страви	38	95,000	3,610	1140	108,300
Гарніри	42	30,330	1,274	1260	38,216
Десерти	21	37,000	0,777	630	23,310
Всього	-	-	27,065	-	811,940
Закупівельні товари					
Холодні напої	81	30,000	2,430	2430	72,900
Гарячі напої	64	31,000	1,984	1920	59,520
Хліб та хлібобулочні вироби	66	20,000	1,320	1980	39,600
Вино-горілчані вироби	20	120,000	2,400	600	72,000
Пиво	20	30,000	0,600	600	18,000
Всього закупівельні товари	-	-	8,734	-	262,020
Разом	-	-	35,799	-	1073,960

Джерело: складено авторами на основі Мазаракі, 2016

Отже, товарооборот ресторанного господарства готелю за місяць складе 1073,96 тис. грн.

Товарооборот за рік визначено згідно товарообороту за місяць. Дані занесені у таблицю 12.

Таблиця 12

Планування річного товарообороту продукції власного виробництва та закупних товарів ресторанного господарства готелю на рік

№	Назва продукції та товарів	Товарооборот за місяць, тис. грн..	Товарооборот за рік, тис. грн.
	1	2	3
1	Продукція власного виробництва	811,940	9743,280
2	Закупні товари	262,020	3144,240
3	Плановий роздрібний товарооборот	1073,960	12887,520

Джерело: складено авторами на основі Мазаракі, 2016

Отже, плановий роздрібний товарооборот ресторанного господарства готелю за рік складе 12887,52 тис. грн.

Плановий дохід від реалізації послуг інших господарських підрозділів визначаємо з врахуванням типу та категорії готелю. В проекті: тип готелю - туристичний, категорія – 3*. Як зазначалось вище готель пропонує скористатись такими послугами як масажний кабінет, пральня, екскурсійні тури, та більярдна. Дохід від надання додаткових послуг представлено в таблиці 13.

Таблиця 13

Дохід підрозділів готелю від надання додаткових послуг на рік

Послуга	Загальний попит, осіб на рік	Ціна, грн.	Дохід за плановий рік, тис. грн.
1	2	3	4=2×3
Пральня та прасування	4620	300	1386,000
Екскурсійні тури	7680	400	3072,000
Масажний кабінет	4590	600	2754,000
Більярдна кімната	4450	300	1335,000
Разом		1600	8547,000

Джерело: складено авторами

Отже, дохід підрозділів готелю від надання додаткових послуг становить 8547 тис. грн. на рік.

Інноваційна послуга в готелі стосується меню в ЗРГ – впроваджується безглутонове меню. Знаючи загальний попит осіб та ціну однієї порції визначаємо дохід за плановий рік від впровадження інноваційної послуги (див. табл. 14).

Таблиця 14

**Дохід ресторанного господарства готелю від надання
додаткової інноваційної послуги (безглутенове меню) на рік**

Назва страви	Загальний попит за місяць, осіб	Ціна однієї порції, грн.	Дохід за місяць, тис. грн.	Дохід за плановий рік, тис. грн.
1	2	3	4=2×3	5=4×12
Холодні та гарячі закуски			617,670	7412,040
Плато овочеве (свіжі помідори, огірки, перець, зелень)	650	60,000	39,000	468,000
Плато рибне (форель сл., сьомга сл., оселедець)	700	150,000	105,000	1260,000
Плато м'ясне (язык свиний, куряча грудка, балик)	800	120,000	96,000	1152,000
Плато сирне (сири сортів Dorblu, гауда, камамбер, тофу)	800	140,000	112,000	1344,000
Тости на основі рисового борошна з сиром тофу	700	40,000	28,000	336,000
Жульєн курячий (куряче філе запечене з сиром та грибами)	600	50,000	30,000	360,000
Соління (помідори, огірки, капуста)	570	40,000	22,800	273,600
Деруни з м'ясом	600	55,000	33,000	396,000
Брускета з авокадо та фореллю	400	55,000	22,000	264,000
Сир твердий	530	40,000	21,200	254,400
Сир кисломолочний	460	45,000	20,700	248,400
Масло вершкове	600	10,000	6,000	72,000
Йогурт «Активіа» безлактозний	290	13,000	3,770	45,240
Свіжа зелень	700	25,000	17,500	210,000
Вівсяні пластівці	800	20,000	16,000	192,000
Шоколадні пластівці	800	25,000	20,000	240,000
Родзинки	200	15,000	3,000	36,000
Курага	150	18,000	2,700	32,400
Мед	100	30,000	3,000	36,000
Рисові пластівці	800	20,000	16,000	192,000
Млинці виготовлені на основі гречаного борошна та рисового молока			119,600	1717,800
Млинці з куркою та грибами	800	55,000	44,000	528,000
Млинці з крем-сиром та фореллю	700	69,000	48,300	786,600
Млинці з сиром кисломолочним	650	42,000	27,300	403,200
Перші страви			239,200	2224,200
Легкий курячий бульйон з яйцем	580	45,000	26,100	313,200
Суп-сирний з грибами та куркою	500	45,000	27,000	324,000
Суп із шпинату	400	30,000	15,000	180,000
Рибний бульйон	450	55,000	30,250	363,000
Уха с фрикадельками	800	60,000	54,000	648,000
Суп з домашньою локшиною та фрикадельками (локшина приготована з кукурудзяного борошна)	500	55,000	33,000	396,000

Продовження таблиці 14

1	2	3	4	5
Салати			283,600	3403,200
Зі свіжих овочів заправлений рослинною олією	800	45,000	36,000	432,000
З капусти на оливковій олії	800	30,000	24,000	288,000
Салат із капусти,селери та яблук	600	30,000	18,000	216,000
Теплий салат з курячою печінкою (листя салату, куряча печінка, корінь селери, перець, куряча печінка, горіховий соус)	700	65,000	45,500	546,000
Салат «Акекілі» з запеченими овочами та сиром тофу (баклажан, кабачок, перець,помідор, сир тофу)	550	60,000	33,000	396,000
Салат «Грецький»	650	55,000	35,750	429,000
Салат з капустою та огірком	600	40,000	24,000	288,000
Зі свіжим огірком, ананасом та куркою	750	55,000	41,250	495,000
Овочевий салат зі сметаною	580	45,000	26,100	313,200
Гарячі страви			694,000	8328,000
Риба припущенна	800	83,000	66,400	796,800
Парові м'ясні котлети з рисом	850	80,000	68,000	816,000
Яловичина з чорносливом	700	120,000	84,000	1008,000
Куряче філе запечене на бобовій подушці	700	102,000	71,400	856,800
Тушкована свинина з помідорами	790	120,000	94,800	1137,600
Риба запечена під яйцем	530	50,000	26,500	318,000
Котлети курячі парові	730	45,000	32,850	394,200
Ячня глазунья	950	35,000	33,250	399,000
Яйця відварені	330	20,000	6,600	79,200
Риба запечена під сиром	530	65,000	34,450	413,400
Куряча відбивна	530	55,000	29,150	349,800
Омлет з рисовим борошном	350	45,000	15,750	189,000
Риба запечена	530	40,000	21,200	254,400
Котлетки з телятини	950	55,000	52,250	627,000
Курячий шашличок	700	52,000	36,400	436,800
Бургер виготовлений на основі рисового борошна (котлети із телятини)	350	60,000	21,000	252,000
Гарніри			222,250	2667,000
Відварний нут	300	40,000	12,000	144,000
Запечена картопля	700	35,000	24,500	294,000
Пюре картопляне	650	35,000	22,750	273,000
Рис з овочами	550	35,000	19,250	231,000
Овочі запечені (кабачки, баклажани, перець, гриби, помідор)	600	80,000	48,000	576,000
Рисова в'язка	750	40,000	30,000	360,000
З кукурудзяної крупи в'язка	750	35,000	26,250	315,000
Амарантова в'язка	700	35,000	24,500	294,000
З пшенична крупи в'язка	600	25,000	15,000	180,000

Продовження таблиці 14

1	2	3	4	5
Паста (виготовляється з використанням кукурудзяного борошна)			352,625	4231,500
Паста з курицею	770	120,000	92,400	1108,800
Фузілі з відвареною яловичиною та томатним соусом	670	130,000	87,100	1045,200
Пане з морепродуктами	500	150,000	75,000	900,000
Паста із свининою та соусам бешамель	785	125,000	98,125	1177,500
Хлібний кошик			43,860	526,320
Булочки з кукурудзяного борошна	790	20,000	15,800	189,600
Рисовий хліб з бананом	790	14,000	11,060	132,720
Хліб з амарантовим борошном	1000	17,000	17,000	204,000
Десерти			159,350	1912,200
Желе апельсинове	450	30,000	13,500	162,000
Печиво з кукурудзяного борошна	450	45,000	20,250	243,000
Кекси з рисового борошна	460	50,000	23,000	276,000
Мафіни на основі рисового борошна	490	55,000	26,950	323,400
Сирники з сухофруктами та амарантовим борошном	590	60,000	35,400	424,800
Гречаний пудинг	400	50,000	20,000	240,000
Яблука запечене з родзинками	450	45,000	20,250	243,000
Фрукти			62,300	747,600
Ківі	450	45,000	20,250	243,000
Банан	560	25,000	14,000	168,000
Яблука	350	39,000	13,650	163,800
Виноград	350	30,000	10,500	126,000
Лимон	260	15,000	3,900	46,800
Напої			177,400	2128,800
Чай в асортименті	570	20,000	11,400	136,800
Кава натуральна	570	30,000	17,100	205,200
Молоко гаряче	500	15,000	7,500	90,000
Вершки	540	20,000	10,800	129,600
Сік в асортименті	400	15,000	6,000	72,000
Разом за місяць		-	2971,855	-
Разом за рік	-		-	35662,260

Джерело: розроблено авторами

Отже, плановий дохід ресторанного господарства готелю від надання додаткової інноваційної послуги (безглутенове меню) складає 35662,26 тис. грн. на рік.

У таблиці 15 представлено розрахунок загального планового доходу готелю із врахуванням доходу від впровадження безглутенового меню.

Таблиця 15

Планування доходу від операційної діяльності готелю на рік

Дохід готелю від:	Плановий дохід, тис. грн.
Продажу номерів/місць	34821,000
Ресторанного господарства	12887,520
Інших господарських підрозділів	8547,000
Надання інноваційної послуги «Безглутонове меню»	35662,260
Разом	91917,780

Джерело: розроблено авторами

Отже, визначивши всі складові операційного доходу готелю за рік, отримуємо суму, що становить 91917,780 тис. грн.

Витрати готелю на проведення своєї діяльності складаються з собівартості продукції власного виробництва та закупних товарів; витрат на оплату праці; податків; амортизаційних відрахувань; витрат на утримання основних засобів, інших необоротних активів, малоцінних необоротних матеріальних активів; витрат на охорону та інших поточних витрат.

Визначення планових амортизаційних відрахувань. План операційних активів готелю залежить від структури та первинної вартості основних засобів та інших необоротних матеріальних активів. Первинна вартість провідних засобів та необоротних матеріальних активів готелю приймається згідно діючих ринкових цін на первинні засоби і додаткові необоротні матеріальні активи готелю. На основі узагальнених планових показників складу, структури та первинної вартості основних засобів розраховуємо суму амортизації основних засобів за прямолінійним методом (див. Табл. 16).

Таблиця 16

Розрахунок суми амортизації за видами основних засобів готелю на рік

Вид основних засобів	Первісна вартість основних засобів тис. грн.			Термін викорис-тання, роки	Сума амортизації основних засобів, тис. грн.			
	Готелю	ЗРГ	Інших госпо-дарських підрозділів		Готелю	ЗРГ	Інших госпо-дарських підрозділів	Разом
1	2	3	4	5	6=2/5	7=3/5	8=4/5	9=6+7+8
Будівлі, споруди, м ²	30000,00	20000,00	3000,00	25	1200,00	800,00	120,00	2120,00
Машини та обладнання в тому числі:	-	-	-	-	-	-	-	-
Холодильне обладнання	4603,000	5680,067	3200,000	3	1534,333	1893,356	1066,667	4494,356
Механічне обладнання	3972,254	4864,619	2730,000	3	1324,085	1621,540	910,000	3855,624
Теплове обладнання	4273,000	6996,100	2990,400	5	854,600	1399,220	598,080	2851,900

Продовження таблиці 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Торгівельне обладнання	5459,600	6667,000	1870,000	5	1091,920	1333,400	374,000	2799,320
Вимірювальні і прилади	4463,900	4485,000	2180,000	5	892,780	897,000	436,000	2225,780
Меблі і інше обладнання	6958,960	6723,600	1252,000	7	994,137	960,514	178,857	2133,509
Транспортні засоби	2924,800	2920,990	2460,400	10	292,480	292,099	246,040	830,619
Комп'ютери, електронно-обчислювальні машини	1746,300	1535,000	1450,000	5	349,260	307,000	290,000	946,260
Телефони	900,000	850,000	850,000	4	225,000	212,500	212,500	650,000
Разом	65301,81	60722,37	21982,80		8758,595	9716,629	4432,144	22907,36

Джерело: складено авторами на основі Мазаракі, 2016

Отже, план основних засобів готелю складаються із трьох структур – готельного, ресторанного господарства і додаткових господарських підрозділів. Річна сума амортизації готельно-ресторанного підприємства і додаткових господарських підрозділів становить – 22907,368 тис. грн.

Визначення витрат на оплату праці. Однією з ключових характеристик формування економічно ефективного функціонування проектного готелю є розробка трудового плану. Цей план складається з визначення необхідної кількості працівників, розробки штатного розпису та формування фонду оплати праці. Важливо зазначити, що чисельність персоналу класифікується на три основні категорії: адміністративно-управлінський, виробничий (операційний) та допоміжний.

Інновації у сфері ресторанного господарства не вимагають додаткових кадрів; розробка безглузенового меню здійснюється завідувачем виробництвом, яка має відповідну освіту в цій галузі.

Виходячи з розрахунків планової чисельності працівників, сформований штатний розпис, враховуючи специфіку готелю та його інноваційні послуги. У таблиці 17 показано розрахунок планування фонду основної заробітної плати персоналу готелю на рік

Таблиця 17

Планування фонду основної заробітної плати персоналу готелю на рік

Посада	Кількість посадових одиниць	Посадовий оклад, тис. грн.	Сума тарифної частини, тис. грн.	Разом Фонд оплати праці, тис. грн.
1	2	3	4=3×2	5=4
Адміністративно-управлінський персонал				
Генеральний директор	1	25,000	25,000	25,000
Виконавчий директор	1	17,000	17,000	17,000
Головний інженер	1	15,000	15,000	15,000
Секретар керівника	1	12,000	12,000	12,000

Продовження таблиці 17

1	2	3	4	5
Головний бухгалтер	1	15,000	15,000	15,000
Бухгалтер	1	14,000	14,000	14,000
Касир	1	10,000	10,000	10,000
Економіст	1	13,000	13,000	13,000
Начальник відділу кадрів	1	13,000	13,000	13,000
Фінансист	1	10,000	10,000	10,000
Менеджер служби експлуатації номерного фонду	1	12,000	12,000	12,000
Адміністратор черговий/рецепшионіст	4	12,000	48,000	48,000
Адміністратор торгівельної зали	3	12,000	36,000	36,000
Начальник відділу ремонтно-енергетичного обслуговування	1	12,000	12,000	12,000
Провідний інженер-програміст 1-ї категорії	2	12,000	24,000	24,000
Начальник юридичного відділу	1	12,000	12,000	12,000
Начальник відділу матеріально-технічного забезпечення	1	12,000	12,000	12,000
Разом	23	-	-	300,000
Виробничий (операційний) персонал				
Завідувач виробництвом	1	13,000	13,000	13,000
Шеф-кухар	2	11,000	22,000	22,000
Кухар 5 розряду	7	9,000	63,000	63,000
Кухар 4 розряду	7	9,000	63,000	63,000
Кондитер 4-го розряду	4	9,000	36,000	36,000
Офіціант	8	7,000	56,000	56,000
Бармен	2	8,000	16,000	16,000
Старша покоївка	2	8,000	16,000	16,000
Покоївка	16	7,000	112,000	112,000
Порт'єр	2	7,000	14,000	14,000
Швейцар	4	7,000	28,000	28,000
Завідувач складом	1	9,000	9,000	9,000
Спеціаліст з бронювання номерів	2	10,000	20,000	20,000
Майстер з ремонту інженерних систем	2	10,000	20,000	20,000
Майстер з ремонту обладнання	2	10,000	20,000	20,000

Продовження таблиці 17

1	2	3	4	5
Адміністратор культурно-масових заходів	1	10,000	10,000	10,000
Гід-перекладач	1	9,000	9,000	9,000
Масажист	1	9,000	9,000	9,000
Разом:	65	-	-	536,000
Допоміжний персонал				
Слюсар-сантехнік	1	7,000	7,000	7,000
Токар 5-го розряду	1	7,000	7,000	7,000
Електромонтер з ремонту та обслуговування	1	7,000	7,000	7,000
Столяр 5-го розряду	1	7,000	7,000	7,000
Прибиральник торгових залів	2	6,500	13,000	13,000
Прибиральник адміністративних приміщень	2	6,500	13,000	13,000
Мийник кухонного посуду	4	6,500	26,000	26,000
Мийник столового посуду	3	6,500	19,500	19,500
Підсобний робітник	2	6,500	13,000	13,000
Гардеробник (сезонний)	1	6,500	6,500	6,500
Двірник	2	6,500	13,000	13,000
Водій	2	8,000	16,000	16,000
Кастелянша	1	7,000	7,000	7,000
Швачка	1	7,000	7,000	7,000
Вантажник	3	6,500	19,500	19,500
Оператор пральних машин	1	8,000	8,000	8,000
Разом	28	-	-	189,500
РАЗОМ ПО ГОТЕЛЮ ЗА МІСЯЦЬ	116	-	-	1025,500
РАЗОМ ПО ГОТЕЛЮ ЗА РІК	-	-	-	12306,000

Джерело: розроблено авторами

У таблиці 18 наведений план преміального фонду готелю.

Таблиця 18

Планування преміального фонду готелю на рік

Група працівників	Плановий розмір фонду основної заробітної плати за рік, тис. грн.	Плановий річний розмір премій за рік у розрахунку до тарифної частини фонду оплати праці	
		%	тис. грн.
Адміністративно-управлінський персонал	3600,000	40	1440,000
Виробничий (оперативний) персонал	6432,000	30	1929,600
Допоміжний персонал	2274,000	15	341,100
Разом	12306,000	-	3710,700

Джерело: складено авторами на основі Мазаракі, 2016

Узагальнення плану з праці персоналу наведено в таблиці 19.

Таблиця 19

План з праці готелю на рік

Показники	Одиниці вимірювань	У розрахунку на місяць, тис. грн.	Значення у розрахунку на рік, тис. грн.
Планова чисельність працівників, усього, у т.ч.	осіб	116	116
Адміністративно-управлінський персонал	осіб	23	23
Виробничий (оперативний) персонал	осіб	65	65
Допоміжний персонал	осіб	28	28
Фонд основної заробітної плати, у т.ч.	грн.	1025,500	12306,000
Адміністративно-управлінський персонал	грн.	300,000	3600,000
Виробничий (оперативний) персонал	грн.	536,000	6432,000
Допоміжний персонал	грн.	189,500	2274,000
Фонд додаткової заробітної плати, у т.ч.	грн.	309,225	3710,700
Адміністративно-управлінський персонал	грн.	120,000	1440,000
Виробничий (оперативний) персонал	грн.	160,800	1929,600
Допоміжний персонал	грн.	28,425	341,100
Фонд оплати праці, усього, у т.ч.	грн.	1334,725	16016,700
Адміністративно-управлінський персонал	грн.	420,000	5040,000
Виробничий (оперативний) персонал	грн.	696,800	8361,600
Допоміжний персонал	грн.	217,925	2615,100
Фонд оплати праці у розрахунку на одного працюючого, у т.ч.	грн.	36,764	441,167
Адміністративно-управлінський персонал	грн.	18,261	219,130
Виробничий (оперативний) персонал	грн.	10,720	128,640
Допоміжний персонал	грн.	7,783	93,396

Джерело: складено авторами на основі Мазаракі, 2016

Отже, у проекті, витрати на оплату праці становитимуть 16016,700 тис. грн. на рік

Планування собівартості продукції яка виготовляється на підприємстві та товарі, що закупаються для закладу ресторанного господарства наведено у таблиці 20.

Таблиця 20

Планування собівартості реалізованої продукції ресторанного господарства на рік

№ пор.	Назва продукції	Роздрібний товарооборот, за рік тис. грн.	Середній відсоток торгівельної націнки	Коефіцієнт торгівельної націнки	Собівартість реалізованих товарів, тис. грн.
1	2	3 (табл.15)	4	5=4/100	6=3/(одиниця+5)
1	Продукція власного виробництва	9743,280	100	1	4871,640
2	Закупні товари	3144,240	80	0,8	1746,800
	Разом за рік	12887,520	-	-	6618,440

Джерело: складено авторами на основі Мазаракі, 2016

Планування комунальних витрат на експлуатацію готелю, а саме витрати на комунальні послуги (тобто, електроенергія, водопостачання, опалення, газ та каналізація) наведені в таблиці 21.

Таблиця 21

Планування поточних витрат на експлуатацію готелю на рік

Витрати	Витрати в натуральних показниках	Тарифи за умовну одиницю, грн.	Поточні річні витрати, тис. грн.
1	2	3	4=2×3
Електроенергія, кВт/год	10862400,000	1,680	18248,832
Опалення, Г/ккал	674,230	14,870	10,026
Води, в тому числі	-	-	
Холодної, м ³	57885,13	13,752	796,036
Гарячої, м ³	30112,500	98,360	2961,866
Разом			22016,759

Джерело: складено авторами на основі Мазаракі, 2016

Сума зносу робочого одягу в готелі та закладі ресторанного господарства на рік розраховуємо враховуючи чисельність працівників, норму видачі спецодягу та вартості одиниці товару (табл. 22).

Таблиця 22

Розрахунок суми зносу спеціального одягу в готелі

Група працівників	Чисельність працівників за штатним розкладом	Норма видачі спецодягу на особу на рік	Вартість одиниці комплекту одягу, грн.	Сума зносу, тис. грн.
	1	2	3	4=1×2×3
Адміністративно-управлінський персонал	23	1	900	20,700
Виробничий (оперативний) персонал	65	2	1000	130,000
Допоміжний персонал	28	2	900	50,400
Разом	116	-	-	201,100

Джерело: складено авторами на основі Мазаракі, 2016

Сума зносу інвентарного обладнання, що відноситься до малоцінних швидко зношуваних предметів, собівартість яких повністю належать до поточних витрат готелю розраховуємо за кількістю місць у ЗРГ, нормою оснащення та вартості одиниці товару (табл. 23).

Таблиця 23

Розрахунок суми зносу інвентарю, що належить до малоцінних швидко зношуваних предметів готелю на рік

Предмети столової білизни, посуду, наборів	Кількість місць у ЗРГ	Норми оснащення у розрахунку на одне місце	Об'ємний показник, штук	Вартість одиниці, грн.	Сума зносу, тис. грн.
	1	2	3=1×2	4	5=3×4
Порцеляновий та фарфоровий посуд	150	3	450	2800	1260,000
Столові прибори	150	3	450	3700	1665,000
Скляний посуд	150	3	450	3758	1691,100
Кухонний посуд	150	2	300	5530	1659,000
Столова білизна	150	2	300	2890	867,000
Разом	-	-	-	-	7142,100

Джерело: складено авторами на основі Мазаракі, 2016

Наступним кроком є розрахунок податків, зборів, інших передбачених законодавством обов'язкових платежів які включають:

- обов'язкове страхування цивільно-правової відповідальності власників наземних транспортних;
- збір за місця для паркування транспортних засобів;
- збір на обов'язкове державне пенсійне страхування під час першої реєстрації транспортного засобу;
- плата за ліцензію на роздрібну торгівлю алкогольними напоями;

Отже, загальна сума податків, зборів, інші передбачених законодавством обов'язкових платежів складає 439,965 тис. грн.

Оплата охоронних послуг, які надаються готелю приймаємо як 0,03% виручки підприємства. Отже: $91917,780 \times 0,03\% = 27,575$ тис. грн.

Інші поточні витрати – це затрати на рекламні та маркетингові послуги; асекурація (страхування майна); від зниження вартості запасів (у межах норм природних збитків); поштові та телефонні; на Інтернет. Окрім цього, до цієї статті також включаємо витрати на інкасацію доходу, що становить 1% виручки від реалізації продукції (товарів, послуг) та ін.. Таким чином, інші поточні витрати майбутнього проекту складають 579,147 тис. грн.

Таким чином, всі витрати на проведення поточної діяльності готелю зведені і показані у таблиці 24.

Таблиця 24

Планування поточних витрат готелю на рік

Калькуляційні статті витрат	Поточні витрати тис. грн.
Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів	6618,440
Витрати на оплату праці	16016,700
Єдиний соціальний внесок (22%)	3523,674
Амортизаційні відрахування	22907,368
Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів, малоцінних необоротних матеріальних активів	22016,759
Вартість витрачених малоцінних, швидко зношувальних предметів	7343,200
Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі	439,965
Витрати на охорону	27,575
Інші поточні витрати готелю	579,147
Разом витрати готелю	79472,828

Джерело: розроблено авторами

Отже, поточні витрати готелю на рік складають 79473,322 тис. грн. – це грошові затрати готелю, що проектується, які необхідні для організації виробництва та реалізації продукції на рік.

Прогнозування планового прибутку і визначення економічної ефективності діяльності готелю.

Прибуток готелю визначається різницею між валовими доходами та валовими витратами підприємства за певний час. Для новоствореного готельного підприємств в перші роки функціонування прийнятною є рентабельність операційної діяльності у розмірі від 7% до 15%. Тому, для розрахунку цільового прибутку, приймаємо рівень рентабельності операційної діяльності у розмірі 7%. Таким чином, цільовий прибуток дорівнює 7% від запланованих операційних доходів готелю (91917,780 тис. грн., див. табл. 15), отже становить 6434,245 тис. грн.

Плановий прибуток, показник ефективності готелю (рентабельність операційної діяльності) визначаємо з врахуванням розрахованих вище планових витрат та планового доходу готелю. Результат розрахунку показників діяльності готелю показано в табл. 25.

Таблиця 25

Плановий прибуток та ефективність готелю на рік

№	Стаття	Разом за рік, тис. грн.
1	Доходи від операційної діяльності	91917,780
2	Поточні витрати	79472,828
3	Прибуток від операційної діяльності до оподаткування	12444,952
4	Податок на прибуток (18%)	2240,091
5	Чистий прибуток можливий	10204,861
6	Рентабельність операційної діяльності, %	11%
7	Цільовий необхідний прибуток	6434,245
8	Чистий прибуток плановий	10204,861
9	Термін окупності капітальних вкладень, років	14

Джерело: розроблено авторами

Отже, можливий прибуток перевищує цільовий, що свідчить про обґрунтованість економічних та інженерно-технологічних параметрів проектного готелю і їх здатність перевищувати встановлені цільові показники. Тому остаточний плановий показник приймаємо за можливий прибуток.

Рентабельність операційної діяльності готелю у перший рік становить 11%, що перевищує цільовий і є прийнятною нормою для подальшого проектування та розвитку закладу. Період окупності капітальних вкладень у готелі складає 14 років, що вказує на те, що в проєкті закладено обґрунтовані доходи та витрати. Готель стане конкурентоспроможним на ринку, отже проєкт може бути прийнято до реалізації.

Для оцінки ефективності впроваджених інновацій у готелі потрібно розрахувати показник рентабельності інноваційних заходів. Ефективність діяльності розраховується як співвідношення прибутку одержаного від впровадження інноваційної послуги до витрат на її реалізацію. Для визначення ефективності від впровадженної інновації в діяльність готелю необхідно розрахувати показник рентабельності інноваційних впроваджень (готельних послуг, продукції ресторанного господарства та ін. на рік).

Розрахунок доходу від впровадження інновації (безглютенове меню) представлено вище, в таблиці 14.

Розрахунок витрат на впровадження інновації (безглютенове меню) наведено в таблиці 26, до якої включені витрати на обладнання для виробництва безглютенової продукції, витрати на сировину та заробітну плату працівників. Для впровадження запропонованої інновації, додатковий персонал не передбачається. Проте працівники закладу ресторанного господарства

залучаються до приготування нових страв, тому в пункті 10 таблиці 26 враховано оплату праці лише виробничого (операційного) персоналу.

Таблиця 26

**Витрати на впровадження інновації «Технологія виготовлення
безглютенових виробів у ресторані»**

№	Стаття витрат	Марка сировини	Кількість, шт./кг.	Сума, тис. грн.
Обладнання для впровадження інновації				
1	Преси для приготування пасти	Fimar MPF/8	1	198,512
2	Пароконвектомат	UnoxXEBL16EUE1RS	1	306,230
3	Холодильники	Полаір	6	254,292
4	Столи холодильники	Полаір	6	600,292
5	Професійний міксер	Frosty	2	114,015
7	Піч для випікання	Frost	1	70,560
8	Зонт витяжний	Сталь-ков	3	42,000
9	Кухонні столи	Атесі	5	30,520
10	Стелажі	Меткас	4	24,468
11	Електроплити	DSTO	3	89,007
12	Лінія роздачі	DSTO	1	173,690
13	Кухонний посуд (набори)	Fissman	6	106,640
14	Кухонний інвентар (набір)	Polaris	4	5,396
15	Раковини	BMC	4	26,076
16	М'ясорубка	Apach	1	17,723
17	Посудомийна машина	COMPACK	2	128,500
18	Ваги	Base	3	16,826
19	Кухонний комбайн	Robot coupe	1	26,748
20	Професійні ножі	BergGoff	2	18,000
21	Блендер	Frosty	2	6,873
22	Слайсер	Celme	1	23,275
23	Соковитискач	Hendi	1	21,975
24	Гастроємності	Berg	10	4,600
25	Марміти	DMU	4	65,716
26	Супниці	Frosty	2	13,610
27	Чафіндіші	Frosty	2	6,892
28	Диспенсери для тарілок	Bartcher	4	57,462
29	Диспенсери для приборів	Bartcher	2	29,484
30	Акcesуари для випічки	Gastroplast	4	4,500
Разом первісна вартість основних засобів для впровадження інновації				2483,882

Продовження таблиці 26

Стаття витрат		Марка сировини	Ціна, шт./кг грн.	Кількість на місяць шт./кг.	Сума за місяць, тис. грн
Сировина для приготування виробів					
31	Кукурудзяне борошно	Органік еко-продукт	75,000	200	15,000
32	Рисове борошно	Органік еко-продукт	85,000	200	17,000
33	Борошно з насіння амаранту	Органік еко-продукт	89,000	200	17,800
34	Сир тофу	Morinaga	150,000	40	6,000
35	Борошно гречане	Органік еко-продукт	87,000	100	8,700
36	Нутове борошно	Органік еко-продукт	87,000	100	8,700
37	Крохмаль кукурудзяний	Органік еко-продукт	15,000	20	0,300
38	Крохмаль картопляний	Органік еко-продукт	15,000	30	0,450
39	Пластівці асортименті в	Органік еко-продукт	50,000	90	4,500
40	Риба	Veladis	250,000	80	20,000
41	М'ясо	М'ясний комбінат	260,000	150	39,000
42	Курка	М'ясний комбінат	200,000	150	30,000
43	Джеми	Jum Jams	80,000	70	5,600
44	Фрукти асортименті	Practic	90,000	180	16,200
45	Овочі асортименті в	Practic	90,000	130	11,700
46	Молочна продукція	Practic	80,000	150	12,000
47	Крупи асортименті в	Practic	80,000	130	10,400
48	Сирна продукція	Practic	270,000	120	32,400
Разом сировина для приготування виробів за місяць					255,750
Разом сировина для приготування виробів за рік					3069,00
	Посада	Кількість персоналу		За рік	
49	Завідувач виробництвом	1		202,800	
50	Кухар 5 розряду	3		421,200	
51	Кухар 4 розряду	3		421,200	
52	Кондитер 4-го розряду	3		421,200	
Разом заробітна плата обслуговуючого персоналу за рік:				1466,400	
Разом витрати на впровадження інновацій:				7019,282	

Джерело: розроблено авторами

У таблиці 27 показано визначення ефективності впровадження інновації «Технологія виготовлення безглютенових виробів у ресторані» в готелі на рік

Таблиця 27

Визначення ефективності впровадження інновації «Технологія виготовлення безглютенових виробів у ресторані» на рік

№	Стаття	Разом за 1 рік, тис. грн.
1	Доходи від інноваційної діяльності	35662,26
2	Витрати на впровадження інновації	7019,282
3	Прибуток від впровадження інноваційної діяльності до оподаткування	28642,978
4	Податок на прибуток (18%)	5155,736
5	Чистий прибуток від впровадження інноваційної діяльності	23487,242
6	Рентабельність від впровадження інноваційної діяльності%	65%
7	Термін окупності капітальних вкладень для проведення інновації, років	0,11

Отже, витрати на впровадження інновації «Технологія виготовлення безглютенових виробів у ресторані» в перший рік створення готелю не перевищує доходи від операційної діяльності. Термін окупності даної інновації складає менше року. Рентабельність від впровадження інноваційної діяльності – 65%. Це досягається тим, що при достатньо високому попиті на страви безглютенового меню і отриманні високого доходу, витрати на впровадження даної інновації є помірні. Отже інновація зможе вже менше ніж за рік сприяти підвищеною конкурентоспроможності на ринку готельних послуг і надасть готельному підприємству великий дохід та прибуток в цілому.

Висновки та пропозиції

У даній роботі розглядаються особливості організації виробництва ресторанної продукції для осіб з целиакією в туристичному готелі категорії 3* у місті Суми, а також досліджуються основні завдання і можливості розвитку проектного готелю. Сучасний розвиток готельного бізнесу в Україні залишається на низькому рівні в порівнянні з європейськими стандартами. Тому менеджмент у сфері готельних послуг повинен удосконалюватися шляхом впровадження нових технологій, що стосуються бронювання, прискорення процесів обслуговування та комп'ютизації, а також інноваційних страв у меню, забезпечення висококваліфікованого сервісу та вдосконалення обслуговування й інтер'єру. Конкуренція спонукає готельні підприємства рухатися у правильному напрямку, підвищуючи професіоналізм керівників готелів і якість сервісу.

Створення туристичних готелів в Сумах в повоєнний час з інноваційними рішеннями в ресторанному господарстві є перспективним для надання гостям якісного обслуговування, організації дозвілля та надання різноманітних туристичних послуг в межах області та міста. Інновації підвищать конкурентоспроможність готелю в порівнянні з іншими закладами.

Метою цієї роботи було створення туристичного закладу готельного типу з особливостями організації ресторанного виробництва для осіб з целиакією. При

обґрунтуванні доцільності впровадження інновацій представлені технологічні схеми і карти нових страв безглютенового меню.

Запропонована інновація є важливим інструментом для зміцнення конкурентоспроможності готелю та розширення його можливостей. Хоча відсоток людей з целиакією є невеликим (приблизно 1%), він поступово зростає, а також зростає кількість осіб, які стежать за своїм здоров'ям і віддають перевагу поживним і якісним стравам.

Використання у готельно-ресторанному комплексі двох видів меню: звичайного та безглютенового дозволить зацікавити туристів і відвідувачів, які хворіють на целиакію, а також тих хто піклуються про своє здоров'я. Люди з непереносимістю глютену або целиакією часто стикаються з труднощами при виборі страв у меню ресторану. Впроваджена інновація в туристичному готелі буде корисною для таких відвідувачів, адже вони отримають доступ до безглютенового меню і зможуть насолодитися смачними стравами.

Для приготування безглютенових страв у ресторанному комплексі передбачено окреме відділення та склад для зберігання продукції. Проект готелю є економічно ефективним, оскільки рентабельність діяльності готелю в цілому становить 11%, а термін окупності капітальних вкладень – 14 років, що відповідає показникам для першого року проектування готелю. Інноваційні послуги мають термін окупності менше одного року, а рентабельність від впровадження інноваційної діяльності становить 65%. Це свідчить про те, що технології виготовлення безглютенового меню можуть швидко приносити прибуток підприємству.

Запроваджуючи цю інновацію, готельне підприємство матиме високий термін окупності, мінімальні витрати на впровадження, збільшить прибуток і, відповідно, доходи як у готелі, так і в ресторанному закладі. Воно зможе залучити велику кількість відвідувачів, особливо осіб з целиакією, які стежать за своїм здоров'ям і уникають споживання глютену. Головною перевагою даної інновації є підвищення конкурентоспроможності готелю на ринку послуг.

Таким чином, впровадження нових сучасних технологій виробництва дозволяє збільшити обсяги продажів, підвищити лояльність гостей та ефективність роботи персоналу. Завдяки новим технологіям приготування інноваційних страв, готельно-ресторанний комплекс зможе адаптуватися до змін ринкових вимог і реалізувати інновації.

Список використаних джерел:

Дзюндзя, О., &Звагольська, К. (2021). Аналіз нетрадиційної борошняної сировини для виробництва хлібобулочних виробів. *Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки*, (1), 22-29. 1 <https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2021.1.4>

Белова, К. Р. Використання гречаного борошна в технології хліба / К. Р. Белова, І. А. Гетьман, Л. А. Михонік // *Innovations and prospects of world science: Proceedings of VI International Scientific and Practical Conference*, 2-4 February 2022, Vancouver, Canada. – Vancouver, Canada: Perfect Publishing, 2022. – P. 178–183

Миколенко С.Ю. Дослідження впливу амарантового та льняного борошна на якість печива / С.Ю. Миколенко, А.В. Захаренко // *Технічні науки та технології*. – 2020. – №1 (19). – С. 228–240-Режим доступу: <http://dspace.dsau.dp.ua/jspui/handle/123456789/3369>

Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи на здобуття освітнього ступеня «магістр» спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа» освітньо-професійної програми «Готельна і ресторанна

справа» денної та заочної форм навчання / уклад. В. Ф. Доценко, О. Б. Шидловська, Т. І. Іщенко, Л. Ф. Литвинець – К.: НУХТ, 2020 – 77 с.

Державні будівельні норми ДБН В 2.2-25:2009 «Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)»

Мазаракі, А.А. НоReCa: навч. посібн.: у 3 т. Т.1. Готелі / [А. А. Мазаракі, С. Л. Шаповал, С. В. Мельниченко та ін.]; за ред. А. А. Мазаракі. – Київ : Київ. Нац. торг.-екон. Ун-т, 2016. – 348 с.

Нікітіна Т.А. Управління готельним бізнесом [Електронний ресурс]: метод. Рекомендації до виконання курсової роботи для здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа», освітньо-професійної програми «Готельна і ресторанна справа» денної та заочної форм навчання / уклад. Т.А.Нікітіна – К.: НУХТ, 2020. – 65 с.

Рябенська, М. (2021). Перспективи розвитку нових форматів закладів ресторанного господарства. *Економіка та суспільство*, (24). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-24-51>

Ліба, Н. С. Деякі особливості ціноутворення в закладах ресторанного господарства / Н. С. Ліба, С. В. Горват // Науковий вісник Мукачівського державного університету. - Карпатська вежа, 2017. - №Випуск 23 (18). - С.262-267

Назаренко І.А., Никифоров Р.П., Лохман Н.В. (2017) Організація ресторанного господарства: навч. Посібник / І.А. Назаренко, Р.П. Никифоров, Н.В. Лохман. – Кривий Ріг: дон нуєт, 2017. – 165 с.

Горач, О. О. (2022). Проблеми та перспективи розвитку виробництва безглютенових продуктів харчування в Україні. *Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки*, (3), 128-132. <https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.3.14>

Стукальська, Н., & Ракута, Г. (2024). Implementation of the safety management system for the production of corn gluten-free pasta based on the HACCP concept. *Sworld Journal*,1(23-01), 23–30. <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2024-23-00-013>

Васьківська, А. О., &Пересічна, С. М. (2022). Технологія бездріжджового хліба з використанням безглютенової сировини. *Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки*, (4), 44-54.<https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.4.6>

Слащева, А., Федорова, Д., &Ланська, В. (2022). Problems and prospects of the production of gluten-free bakery products in Ukraine.*Sworldjournal*,1(15-01), 8–13.<https://doi.org/10.30888/2663-5712.2022-15-01-018>

Rifna, E. J., Dwivedi, M., Kulshrestha, R. (2022). Novel Approaches in gluten-free Bread Making: Case Study. In: Singh Deora, N., Deswal, A., Dwivedi, M. (eds) Challenges and Potential Solutions in Gluten Free Product Development. Food Engineering Series. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-88697-4_8.

Відомості про авторів:

Середа Ольга Григорівна – старший викладач, старший викладач кафедри технології харчування, Сумський національний аграрний університет.

Нікітіна Тетяна Андріївна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри готельно-ресторанної справи, Національний університет харчових технологій.

Мельник Оксана Юріївна – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри технології харчування, Сумський національний аграрний університет