

Міністерство освіти і науки України
Одеський національний технологічний університет
Навчально-науковий інститут харчових технологій ім. М.О. Грішина
Кафедра технології ресторанного і оздоровчого харчування
Ступінь вищої освіти Магістр
Спеціальність 181 «Харчові технології»
Освітня програма «Інноваційні технології ресторанного бізнесу та здорового харчування»



КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

**на тему: «РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ЗБАЛАНСОВАНИХ СУХИХ СНІДАНКІВ ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ В КОМПЛЕКСНЕ ХАРЧУВАННЯ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ РОБІТНИКІВ У ПОЛЬОВИХ УМОВАХ В ОДЕСЬКОМУ РАЙОНІ ОДЕСЬКОЇ ОБЛ.»**

Здобувача Лозинської А.Ю.

Керівник: д.т.н., проф. Тележенко Л.М.

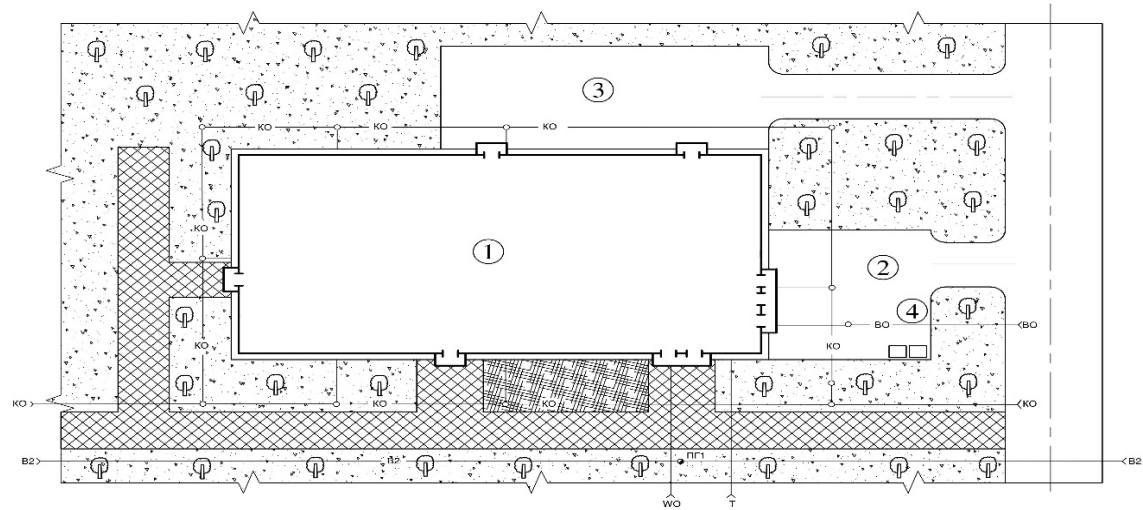
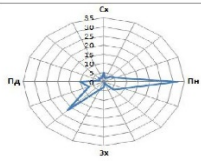
Консультанти: к.е.н., ст.викл. Кривоногова І.І.

Кваліфікаційна робота допускається до захисту

Рішення кафедри від 10.12.2024 р., протокол № 5 .

В.о. завідувача кафедри ТРiOX Геннадій ДІДУД

Одеса - 2024 рік



ЕКСПЛІКАЦІЯ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД

№ з/п	Найменування	Прим.
1	Їдальня	
2	Господарчий майданчик	
3	Майданчик експедиції	
4	Сміттясбірник	

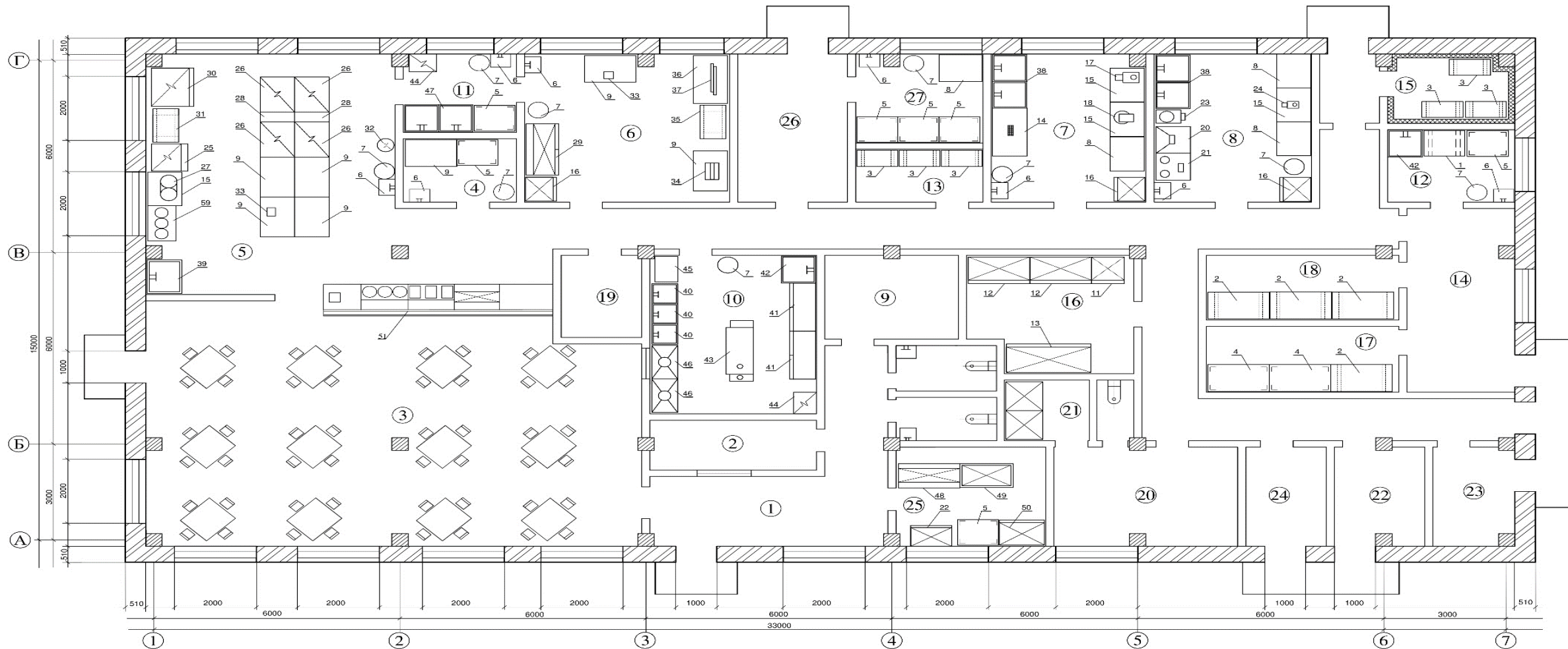
УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- Наземні будівлі
- Газон
- Квітник
- Тротуарна плитка
- Листові дерева
- Водопровід
- Каналізація
- Електропостачання
- Теплопровід
- Пожежний гідрант

Техніко-економічні показники генплану

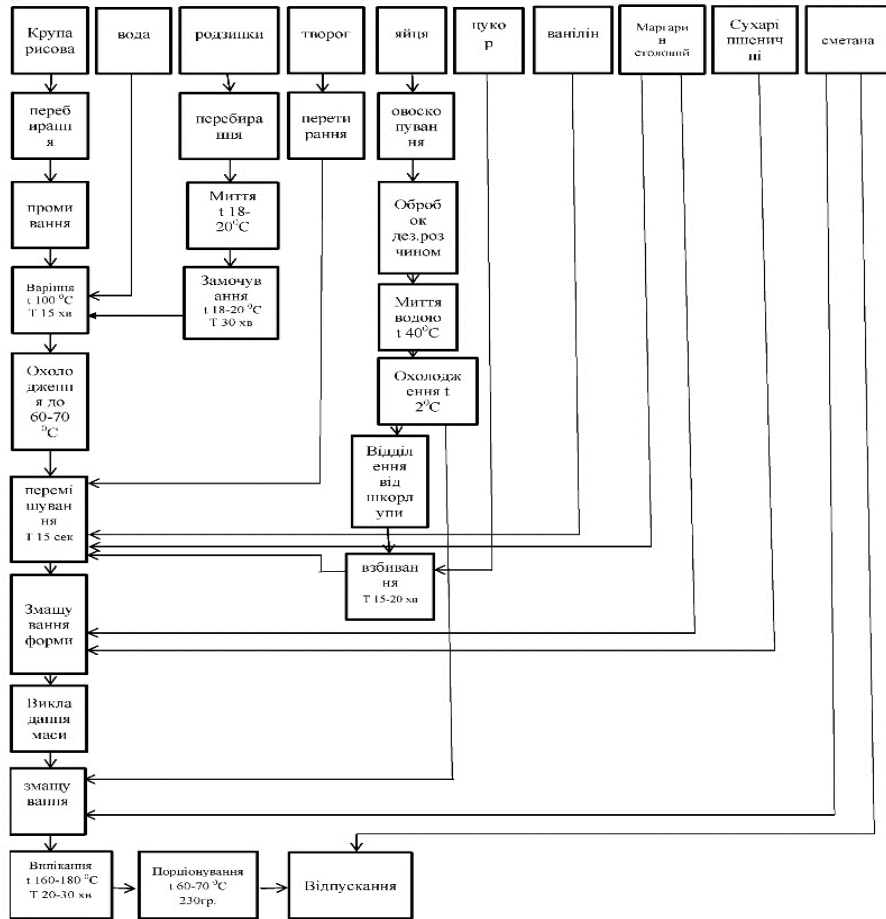
№ з/п	Найменування	Од. вим.	Кількість
1	Площа території їдальні	м ²	1730
2	Площа забудови	м ²	530
3	Площа озеленення	м ²	850
4	Щільність забудови	%	63
5	Коефіцієнт використання території	-	74

КРМ.ТРІОХ.1.770-03.2.1					
Розробка технології збалансованих сухих сицианок для впровадження в комплексне харчування сільськогосподарських робітників у польових умовах в Східному районі Одеської обл.					
Зм	Кіл	Арх	Розроб	Підпис	Дата
Здобувач	Львівська АДС				
Консульта	Технічно-ЛМ				
Н.Контр	Технічно-ЛМ				
Керівник	Технічно-ЛМ				
Зав.					
Зв'язар	Дідух Г.В.				
Модельовання закладів ресторанного господарства			Станія	Архив	Архивна
Генеральний план будівлі на 50 місць (М 1:200)			1	4	
			ОНТУ-2024		Каф. ТРІОХ

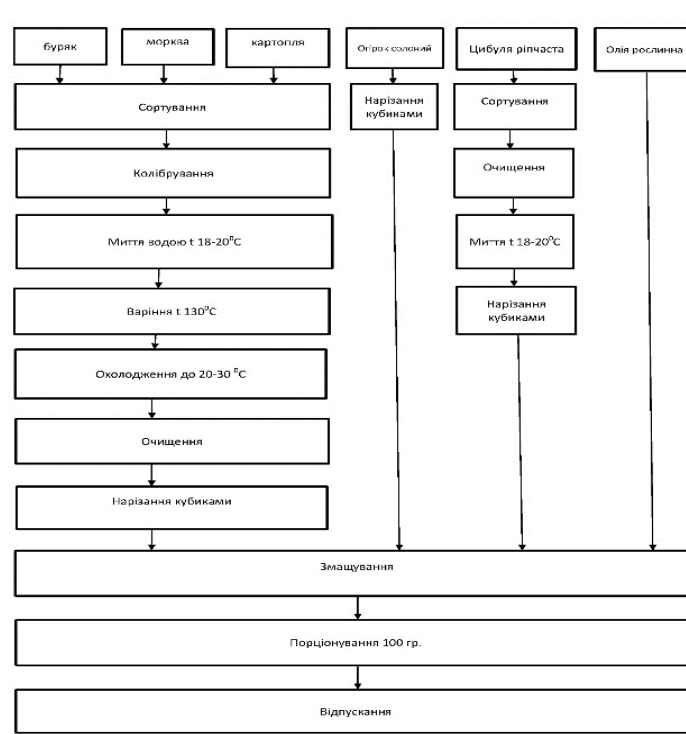


КРМ.ТРОХ.1.770-03.2.1					
Розробка технології забезпечення сухих сніданків для вихованців з колишею харчування сімейно-опікунських родин в умовах у вільних умовах в Одеському районі Одеської обл.					
Зм.	Кл.	Арх.	Роб.	Підп.	Дата
Здобувач	Лавришова О.В.				
Консульт.	Телишкова Я.М.				
Корвітник	Телишкова Я.М.				
Зам.	Телишкова Я.М.				
Задар.	Дигага Г.В.				
Модель новинки згідно з ресторанною господарством				Стор.	Архивна
План приміщення на 50 місць (М 1:50)				2	4
				ОІНТУ-2024 Каб. ТРОХ	

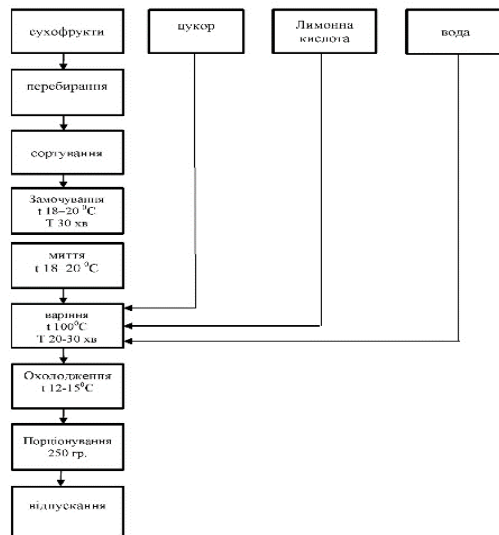
Технологічна схема «Заліканка рисова з сиром та сметаною»



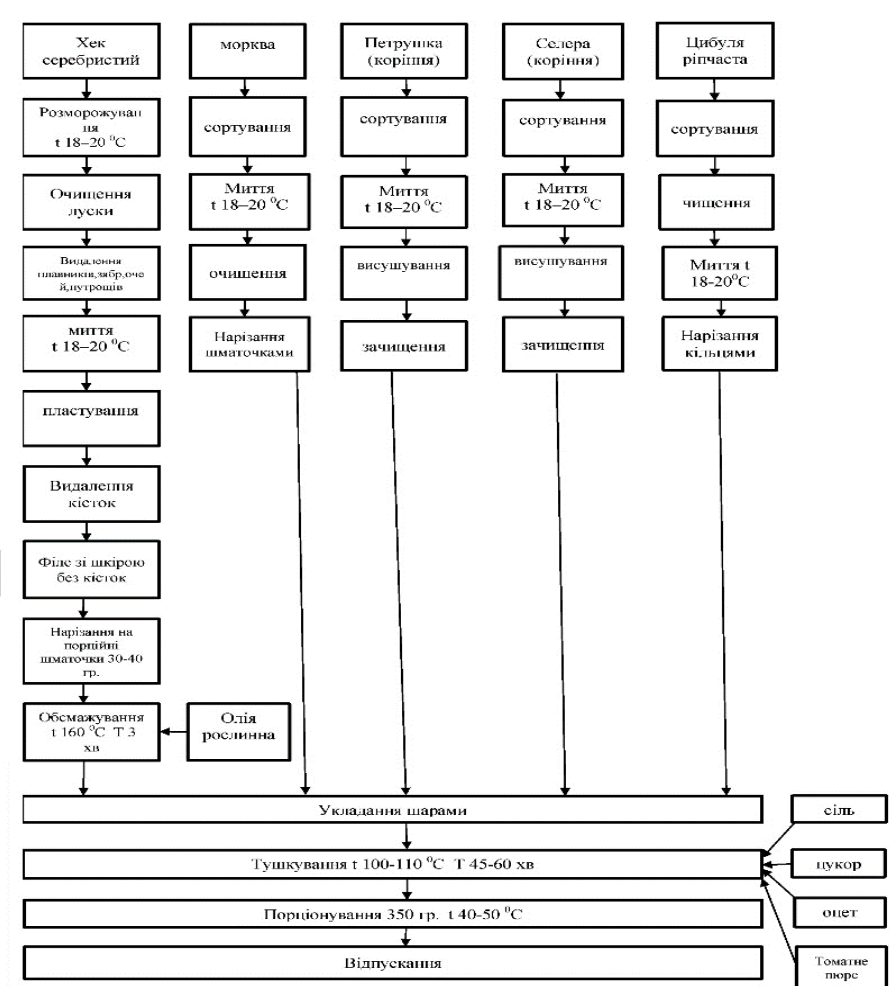
Технологічна схема «Винегрет овочевий»



Технологічна схема «Компот із сухофруктів»

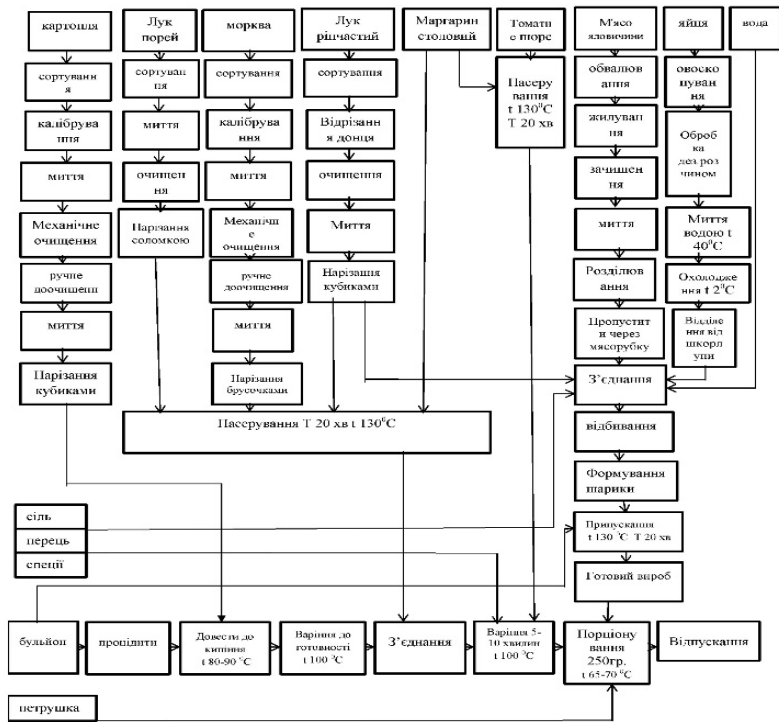


Технологічна схема «Риба тушкована в томаті з овочевим рагу»

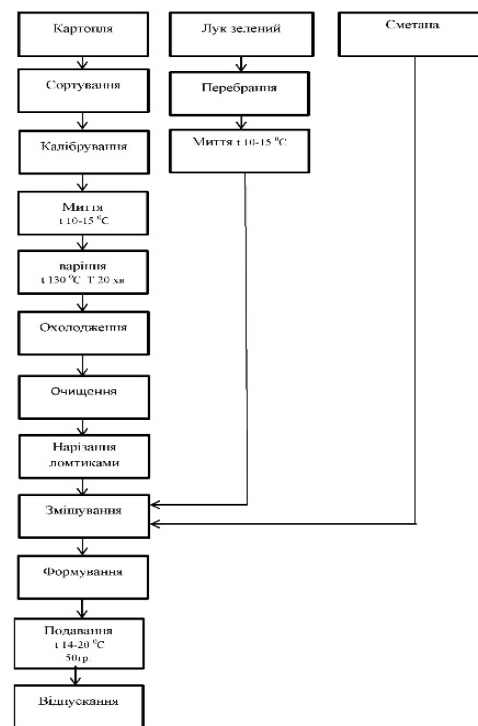


КРМ.ТРОХ.1.770-03.2.1					
Розробка технології виробництва сухих салатиків для вирощування в домашніх господарствах сімейств молоді у навчальних умовах в Олександрійській районній Олександрійській обш.					
Функціональні схеми				Сторінка	Архив
				3	4
Ліцензійна угода: Комунальний заклад «Олександрійська районна організація з розвитку освіти та молоді» (ОЗМО) - виконавець науково-технічних робіт та консультант - Інститут технологій харчування НАН України (ІНХ НАН України)					
Зм.	Кл.	Авт.	Ред.	Надано	Дата
Технолог		Лавриченко Я.В.			
Консульт		Гавришук Я.М.			
Коректор		Тенюкова Л.М.			
Зам.					
Рефер.		Дубас Г.В.			

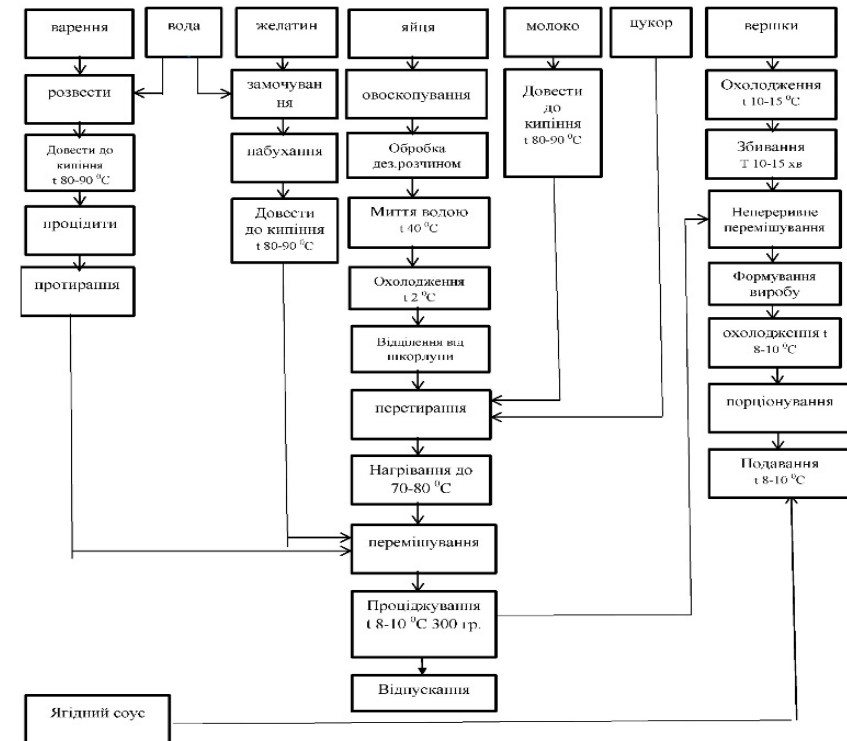
Технологічна схема «Суп картопляний з м'ясними фрикадельками»



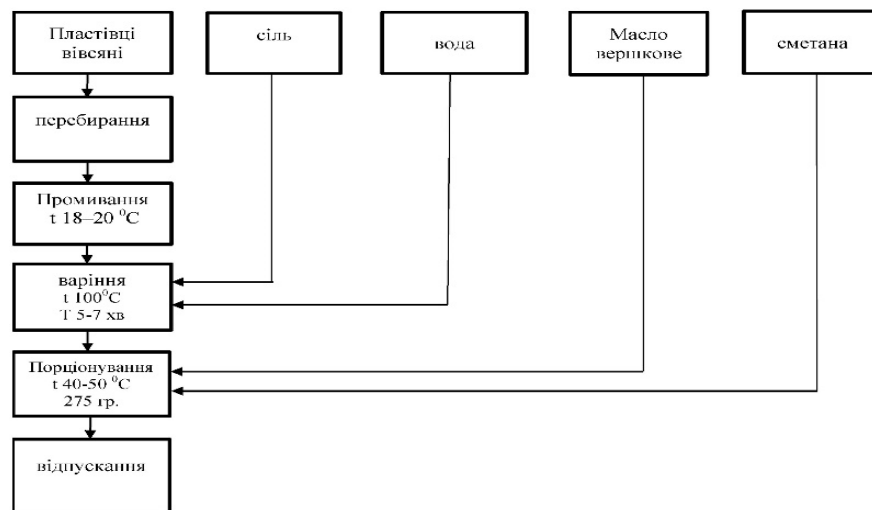
Технологічна схема «Салат картопляний»



Технологічна схема «Крем з вариння»



Технологічна схема «Каша в'язка зі сметаною»



КРМ.ТРІОХ.1.770-03.2.1					
Зм.	К.з.	Арх.	Р.з.	П.з.	Дата
Забудова	Лавашова Л.В.	Підпис			
Консультація	Попович Л.М.				
Корекція	Попович Л.М.				
Дат.	Попович Л.М.				
ЗФФР	Дічук Г.В.				
Розробка технології збалансованих сухих сніданків для виробництва в розповсюдженні харчування сілськогосподарських підприємств у південних умовах в Одеському районі Одеської обл.					
Функціональні схеми				Сторінка	Архів
				4	4
Проект: «Каша в'язка зі сметаною, суп картопляний з м'ясними фрикадельками, салат картопляний, крем з вариння» (БМ)				ОНТУ-2024 Каф. ТРІОХ	

Основні економічні показники підприємства

№	Показник	Значення
1	Валовий товарообіг, тис.грн.	29249,12
2	Чистий дохід від реалізації, тис. грн.	24374,27
3	Витрати операційної діяльності, тис. грн.	21986,94
4	Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування, тис. грн.	2387,33
5	Податок на прибуток, тис. грн.	429,72
6	Чистий прибуток, тис. грн.	1957,61
7	Рентабельність продажів, %	8,03
8	Середній чек, грн.	137,00
9	Термін окупності капітальних вкладень, років	4,83

Актуальність теми

Мета дослідження

- Існуюча проблема неповноцінного харчування людини і, як наслідок, зниження надходження в її організм життєво необхідних компонентів - вітамінів, амінокислот і мінеральних елементів направляє харчову галузь на створення розробки технологій страв з підвищеною харчовою цінністю.
- В теперішній час майже всі харчові продукти що, виробляються в країнах Європи, різноманітними галузями харчової промисловості та закладами ресторанного господарства, відносяться до продукції здорового харчування. В продукції, що виробляється закладами громадського харчування набагато вища за продукцію, що виготовляють на масову продаж збалансованого харчування.
- Основна мета забезпечити працівників усіма необхідними поживними речовинами для підтримки енергії, продуктивності та здоров'я в умовах підвищених фізичних навантажень і обмеженого доступу до інфраструктури.
- Об'єкт досліджень – сухий сніданок для впровадження в комплексне харчування сільськогосподарських робітників в польових умовах «плов фруктовий».
- Предмет дослідження – технологічний процес приготування фруктового плову у вигляді сухого сніданку на основі декількох видів рису, показники якості готового продукту.

Для науково дослідницької роботи за основу було взято рецептуру «Плов фруктовий» за збірником рецептур Євгена Клопотенко.

Технологія приготування страви:

1. Яблука почистити, видалити насіннєву камеру, нарізати кубиками.
2. Рис промити під холодною водою.

3. У сковорідці з товстим дном розігріти масло, додати рис, перемішати, залити гарячою водою. Зварити рис до напівготовності.

4. Зі сковорідки дістати половину рису, додати цукор, яблука, сухофрукти та мелену корицю, накрити зверху рисом. Варити до готовності.

Органолептичні характеристики якості готової страви:

Зовнішній вигляд: зерна рису та сухофрукти - зберегли форму, яблука частково розварені.

Консистенція: злегка пружна, не переварена.

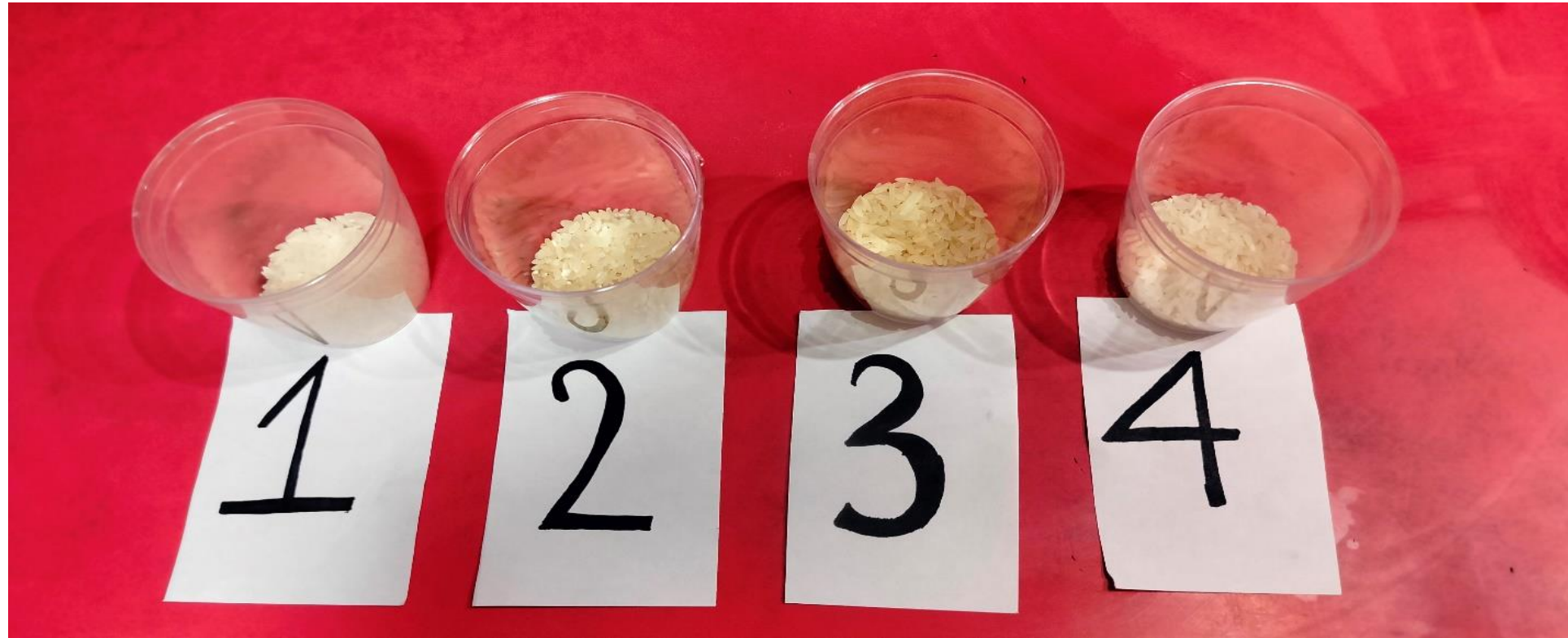
Колір: білувато-жовтуватий.

Запах та смак: в міру солодкий, без сторонніх присмаків та запахів.

Назва сировини	Брутто	Нетто
Яблука	40	40
Чорнослив	18,8	18,8
Родзинки	12,5	12,5
Крупа рисова	50	50
Вода	150	150
Цукор білий	8,8	8,8
Кориця мелена	0,5	0,5
Масло вершкове	8,8	8,8
Сіль кухонна	0,8	0,8
Вихід	-	250

Технологічний процес приготування страви «Плов фруктовий» у вигляді сухого сніданку розпочинаємо з дослідження рису.

Види досліджуваного рису



Види:

1. Рис для суші
2. Рис кругло зернистий
3. Рис пропарений
4. Рис довго зернистий

Таблиця властивості набухання рису

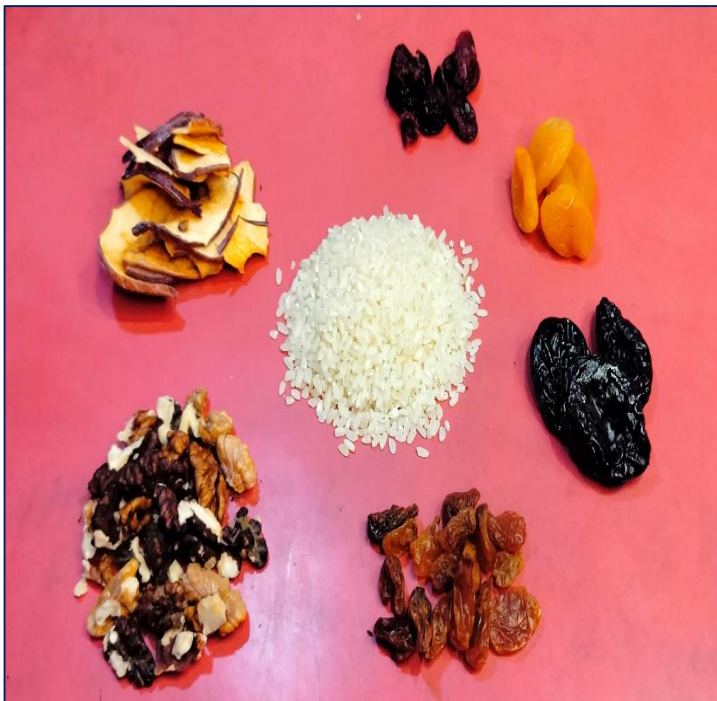
№	Вид	Вага початкова, гр	Вага після набухання, гр	Абсорбована вода, %
1	Рис для суші	20	25	25%
2	Рис кругло зернистий	20	60	200%
3	Рис пропарений	20	58	198%
4	Рис довго зернистий	20	34	34%

Висновок: для плову було вирішено взяти рис кругло зернистий.

В продовж дослідження страви «Плов фруктовий» було виявлено, що при додаванні великої кількості сухофруктів та горіхів що входять до складу страви:

- **Курага** зміцнює імунну систему організму та допомагає правильній роботі внутрішніх органів людини.
- **Волоський горіх** стимулює роботу мозкової системи, допомагають зменшити навантаження на серцево- судинну систему.
- **Яблука сушені** мають великий вміст заліза яке забезпечує роботу нирок і печінки, шлунково-кишкового тракту, допомагає нормалізувати нервову та кровоносну систему.
- **Чорнослив** допоможе організму перетравлюванню їжі, містить антиоксиданти від серцевої недостатності
- **Ягоди годжі** багаті на поживні речовини які допомагають зменшити апетит та допоможуть організму виділити певну кількість глюкози та інсуліну на прийом їжі.
- **Родзинки** допоможуть знизити тривожність та добру вплинуть на сон людини, велика користь для шлунково-кишкового тракту.

Вийшла повноцінна збалансована страва яку можливо залити кип'ятком або молоком для швидкого приготування. В польових умовах це дуже зручно та може замінити повноцінний прийом їжі в період робочого часу.



Хімічний склад та енергетична цінність продуктів які входять до страви

Назва сировини	Білки, г	Жири, г	Вуглеводи, г	Енергетична цінність, ккал
Яблука сушені	0,88	0,2	29,56	127
Чорнослив сушений	0,52	0,13	15	68
Родзинки	0,22	0	8,6	32,75
Волоський горіх	3,15	12,68	3,69	144
Курага	0,92	0,11	13,44	58
Ягоди годжі	1,1	0,31	6,41	35,6
Крупа рисова	3,55	0,55	38,05	174
Вода	0	0	0	0
Кориця мелена	0,02	0,001	0,09	0,51
Сіль кухонна	0	0	0	0
Всього	10,36	13,98	114,84	639,86

Вийшла повноцінна збалансована страва яку сміливо можна використовувати в польових умовах. Це дуже зручно та може замінити повноцінний прийом їжі в період робочого часу.

Пакування сухого збалансованого сніданку



Вакуумне пакування - це метод зберігання, при якому повітря з упаковки повністю видаляється, створюючи вакуум. Продукти, поміщені у вакуумну упаковку, захищені від впливу кисню та мікроорганізмів, що значно збільшує термін їх придатності. Продукти зберігають свої смакові якості та аромат. Не займають багато місця, зручно для транспортування. Температурний режим пакетів від -40 до +120 °С. тому таке пакування вважається більш доцільним для зберігання.

Перевагами вакуумного пакування страви «Плов фруктовий» є те, що його при можливості можна використовувати в польових умовах не тільки як сухий сніданок, але й ще повноцінно використовувати як основну страву методом варіння в каструлі з мінімальною кількістю рідини.

«Плов фруктовий»



Назва сировини	Брутто	Нетто
Яблука сушені	10	10
Чорнослив сушений	18,8	18,8
Родзинки	12,5	12,5
Волоський горіх	22	22
Курага	18,8	18,8
Ягоди годжі	10	10
Крупа рисова	50	50
Вода	150	150
Кориця мелена	0,5	0,5
Сіль кухонна	0,8	0,8
Вихід	-	300

Технологія приготування страви:

Відкрити пакет, вміст пакету висипати в тарілку, залити 150 мл. окропу при температурі 100°C, перемішати, накрити кришкою, дати настоятися 2-3 хвилини.

Корисний плов фруктовий готов.

Органолептичні характеристики якості готової страви:

Зовнішній вигляд: зерна рису та сухофрукти набули більшу форму в об'ємі, однорідні за формою. Сушені яблука частково зберегли первісну форму. Горіхи темного кольору, подрібнені.

Консистенція: рис злегка пружний, розсипчастий, не переварений. Сухофрукти- м'які, однорідні, еластичні, не липкі. Горіхи тверді, помірно щільні, злегка маслянисті.

Колір: рис білий з різними відтінками. Сухофрукти блискучі до натурального кольору плодів. Горіхи світло-коричневі.

Запах та смак страви: в міру солодка з кислинкою, горіхи надають приємну гіркуватість без сторонніх присмаків та запахів.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!