

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Наказ Вищого навчального закладу Укоопспілки  
«Полтавський університет економіки і торгівлі»  
18 липня 2019 року № 88-Н

Форма № П-4.04.

**ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСПІЛКИ  
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»**  
Навчально-науковий інститут  
харчових технологій, готельно-ресторанного та туристичного бізнесу  
Форма навчання заочна  
Кафедра технологій харчових виробництв і ресторанного господарства

Допускається до захисту

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Г.П. Хомич  
(підпис) (ініціали та прізвище)

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 р.

**ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ**

на тему:

**Ресторан на 100 місць у місті Миргород Полтавської області**

Спеціальність 181 Харчові технології

освітня програма «Харчові технології та інженерія»  
(шифр, назва)

**ступеня бакалавр**

Виконавець Жук Денис Володимирович  
(прізвище, ім'я, по батькові)

\_\_\_\_\_  
(підпис, дата)

Керівник к.т.н, доцент Чоні Інна Володимирівна  
(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

\_\_\_\_\_  
(підпис, дата)

Рецензент \_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я, по батькові)

ПОЛТАВА 2021

## ВСТУП

Ресторанне господарство здійснює виробництво, реалізацію та організацію споживання продуктів харчування.

Заклади ресторанного господарства мають за мету :

- удосконалення асортименту та покращення якості продукції, що виробляється;
- удосконалення культури обслуговування та підвищення її якості;
- широке впровадження прогресивних форм і методів обслуговування, підвищення естетики підприємств;
- оснащення підприємств новими видами сучасного, більш продуктивного та економічно вигідного обладнання ;
- впровадження нових форм організації праці з особистою відповідальністю та матеріальним заохоченням працівників;

Основними напрямками розвитку ресторанного господарства в наш час є створення сучасних закладів, які б відповідали світовому рівню. Ці заклади, як правило є приватними, будуються з новітніх будівельних матеріалів, мають сучасний зовнішній вигляд, інтер'єр, оснащення, підвищений рівень комфорту, високий рівень обслуговування і відпочинку відвідувачів, пропонують меню з певним асортиментом страв.

У процесі виконання проекту передбачається здійснити наступне:

- розробити меню підприємства, визначити торговельно-виробничу структуру закладу, здійснити розрахунок сировини, виконати розрахунок та підбір складських, виробничих, торговельних та допоміжних приміщень;
- розробити об'ємно-планувальне вирішення будівлі;
- висвітлити питання організації виробництва, обслуговування та рекламного забезпечення закладу;
- розробити заходів з охорони праці та безпечної організації виробничого і торговельного процесів.

## РОЗДІЛ 1 ТЕХНОЛОГІЧНИЙ

### **Класифікація, значення та харчова цінність холодних напоїв**

Холодні напої в залежності від продуктів, які входять до їх складу, можуть бути і дієтичними, і високопоживним, і вітамінізованими тощо. Тому розглянемо харчову та поживну цінність основних інгредієнтів, які використовуються для приготування напоїв різних груп.

Основна цінність напоїв – високий вміст в них вітамінів. Найбільш корисні свіжі, а особливо – свіжо приготовані соки і напої на їх основі. Соки легко засвоюються, покращують обмін речовин. Фруктово-ягідні і овочеві соки п'ють перед їдою для збудження апетиту, під час і після їжі для покращення травлення.

Більшість напоїв мають не лише високі смакові властивості, але і цінні харчові властивості. Напої, до складу яких входять різні ягоди і фрукти, представляються собою особливу цінність, оскільки вони є джерелами мінеральних солей, органічних кислот, вітамінів С, А, В, Р. Найбільш багаті на вітамін С плоди шипшини, чорноплідної рябини, лимона, апельсину, вітаміном А – абрикоси, персики, рябина, хурма, чорна смородина. Вітаміни гриппу В містяться в апельсинах, яблуках, грушах. В лимонах, грейпфрутах, чорній смородині є вітамін Р. Яблука, абрикоси, апельсини, мандарини багаті пектиновими речовинами.

Заклади ресторанного господарства пропонують споживачам холодні напої кількох груп:

- молочні і вершкові прохолоджуючі напої;
- плодово-ягідні прохолоджуючі напої;
- безалкогольні коктейлі;
- крішони.

Одним із шляхів збагачення холодних напоїв вітамінами та мінеральними речовинами є приготування їх із свіжих фруктів і плодів, які не піддаються попередній тепловій обробці.

В плодах і ягодах мінеральні речовини знаходяться в легкозасвоюваній формі і найбільш вдалих поєднаннях. Причому серед них переважають сполуки лужного характеру, що має велике значення для підтримання кислотно-лужної рівноваги. Мінеральний склад плодів і ягід включає солі калію, кальцію, магнію, дефіцитні мікроелементи – залізо, цинк, мідь, йод, кобальт, нікель, ванадій. Ці речовини при зберіганні плодів мало змінюються.

**Розробка рецептури і технології крüşону з ананасом та персиком.** В даній рецептурі замінюємо частину ананасу на персик, враховуючи норми витрат при обробці.

М'якоть персика багата калій, який вкрай необхідний для нормальної роботи серцевого м'яза. Персик містить дуже багато аскорбінової кислоти, яка, як вже давно доведено, багаторазово підсилює захисні властивості організму. Ось чому персик потрібно обов'язково включати в раціон харчування як профілактичний засіб, що зміцнює імунітет організму. Персик є низькокалорійним продуктом, тому його можна рекомендувати як ідеального десерту людям, що страждають від надлишку ваги. Такий десерт мало того, що добре перетравлюється, але ще й посилює секреторну функцію шлунка, а також сприяє засвоєнню жирів. Персик багатий багатьма корисними кислотами, вітамінами та мікроелементами, багатий він і залізом.

### **Висновки до розділу 1**

Розроблені нові рецептури на підставі рецептури-аналогу. Проведені контрольні відпрацювання, проведена дегустація, на підставі результатів якої прийняте рішення про запровадження розроблених страв у виробництво.

## РОЗДІЛ 2

### ПРОЕКТНИЙ

#### 2.1 Проектування виробничого процесу підприємства на основі структурно-технологічної схеми

Моделювання сервісно-виробничого процесу підприємства включає наступні елементи: структура послуг, що надається рестораном; просторове забезпечення сервісного процесу; модель ресторану.

Підприємство працює на сировині. Для забезпечення виробничого процесу згідно із вимогами виділяємо виробничі, торговельні, допоміжні та інші приміщення, які раціонально пов'язуються між собою.

#### 2.2 Розроблення виробничої програми ресторану на 100 місць

Складаємо графік завантаження зали ресторану, подаємо у табл. 2.1.

Таблиця 2.1

**Графік завантаження зали ресторану на 100 місць**

Години роботи	Коефіцієнт обіговості місця за годину	Коефіцієнт завантаження	Кількість відвідувачів, осіб
11 <sup>00</sup> – 12 <sup>00</sup>	1	0,3	18
12 <sup>00</sup> – 13 <sup>00</sup>	1	0,4	24
13 <sup>00</sup> – 14 <sup>00</sup>	1	0,7	42
14 <sup>00</sup> – 15 <sup>00</sup>	1	0,5	30
15 <sup>00</sup> – 16 <sup>00</sup>	1	0,4	24
16 <sup>00</sup> – 17 <sup>00</sup>	1	0,3	18
17 <sup>00</sup> – 18 <sup>00</sup>	0,5	0,5	15
18 <sup>00</sup> – 19 <sup>00</sup>	0,5	0,6	18
19 <sup>00</sup> – 20 <sup>00</sup>	0,5	1	30
20 <sup>00</sup> – 21 <sup>00</sup>	0,5	0,9	27
21 <sup>00</sup> – 22 <sup>00</sup>	0,5	0,8	24
22 <sup>00</sup> – 23 <sup>00</sup>	0,5	0,7	21
23 <sup>00</sup> – 24 <sup>00</sup>	0,5	0,3	9
<b>Всього</b>			<b>300</b>

Загальну кількість страв визначаємо за формулою:

$$n = N \cdot m \quad (2.3)$$

де:  $m$  – коефіцієнт споживання страв, який характеризує середню кількість страв певної групи на одного споживача, порцій.

$$m = m_{x.z.} + m_c + m_{д.с.} + m_{с.с.} \quad (2.4)$$

де:  $m_{x.z.}$ ,  $m_c$ ,  $m_{д.с.}$ ,  $m_{с.с.}$  – відповідно коефіцієнти споживання холодних закусок, супів, других і солодких страв (приймаємо  $m_{x.z.} = 1,3$ ;  $m_c = 0,5$ ;  $m_{д.с.} = 1,4$ ;  $m_{с.с.} = 0,3$  [22]).

Розрахунок кількості іншої продукції зводимо у табл. 2.3.

Таблиця 2.3

### Розрахунок кількості іншої продукції і покупних товарів

Назва продукції	Одиниця виміру	Норма споживання на одного відвідувача	Кількість за день на 300 осіб
Гарячі напої	л	0,05	15,00
Холодні напої	л	0,2	60,00
Хлібобулочні вироби	кг	0,13	39,00
Борошняні кондитерські вироби	шт.	0,3	90,00
Цукерки, печиво	кг	0,02	6,00
Фрукти	кг	0,05	15,00
Міцні алкогольні напої	л	0,05	15,00
Вина	л	0,1	30,00
Пиво	л	0,05	15,00

Складаємо виробничу програму підприємства з урахуванням попередніх розрахунків. Виробничу програму основної зали ресторану наводимо у табл. 2.4.

Таблиця 2.4

### Виробнича програма зали ресторану на 100 місць

№ за збірником рецептур	Назва страви	Вихід, г	Кількість страв, порцій
<b>Фірмові страви</b>			
Фіrm.	Смажена боярська	200	15
Фіrm.	Полуничний холодник	100	11
Фіrm.	Крюшон «Тропик»	150	24
<b>Холодні страви і закуски</b>			
ТК	Салат «Загадковий» із секретом	150	45
ТК	Салат «Загадка»	150	20
ТК	Салат «Панорама»	150	15
ТК	Салат «Минор»	15	28
102	Салат із куркою	150	15
120	Помідори, фаршировані грибами	150	15
<b>Гарячі закуски</b>			
ТК	Теляча печінка, смажена із білими грибами	100/50	24
369	Гриби в сметанному соусі	100	34

№ за збірником рецептур	Назва страви	Вихід, г	Кількість страв, порцій
ТК	Жульєн із курки	100	15
	<b>Супи</b>		
251	Солянка домашня	300	35
295	Юшка рибна ростовська із судаком	300/50	31
	<b>Гарячі напої</b>		
1014	Кава чорна натуральна	100	24
1016	Кава чорна з вершками	100/25/15	25
1029	Шоколад	200	15
	<b>Алкогольні напої</b>		
-	Вино «Цинандалі»	100	29
-	Вино «Алаверді»	100	29

### 2.3 Проектування складського господарства

На підставі виробничої програми зали ресторану визначаємо кількість сировини і продуктів, необхідну для виконання денної виробничої програми.

Виходячи із кількості сировини і продуктів, які потребують зберігання з охолодженням, встановлення охолоджувальних камер буде нераціональним. Тому підбираємо холодильні шафи для зберігання м'ясопродуктів, риби, молочно-жирових продуктів, гастрономії та фруктів і зелені, а для заморожених продуктів – морозильний ларь.

Складське господарство в ресторані на 100 місць призначене для створення умов для приймання, зберігання, відпуску сировини і продуктів, а також предметів матеріально-технічного забезпечення.

Комора овочів розміщується на підприємстві недалеко від входу, таким чином, щоб зменшити можливість перетинання потоків овочів із іншими функціональними потоками підприємства.

#### **Проектування адміністративно-побутових і технічних приміщень**

До адміністративно-побутових приміщень відносяться:

- кабінет зав. виробництвом;
- кабінет директора;
- бухгалтерія;

- гардероби персоналу з душовими кабінами;
- санвузол персоналу.

Чисельність працівників - складає 34 ос. Із практики роботи підприємств ресторанного господарства відомо, що жінок працює у середньому 60% (20 ос.), а чоловіків – 40% (14ос.)

Всі складські приміщення приміщення для встановлення холодильних шаф, комора сухих продуктів, комора овочів, комора напоїв, комора тари, комора посуду і білизни), запроектовані єдиним блоком поблизу до виходу.

Всі виробничі приміщення підприємства (м'ясо-рибний, овочевий, гарячий та холодний цехи) запроектовані вздовж північної капітальної стіни будівлі, мають природне освітлення, розміщені за ходом технологічного процесу.

Мийні столового і кухонного посуду примикають до зовнішньої стіни, забезпечені природним освітленням.

Виділені два гардероби для персоналу із душовими, окремі для чоловіків і жінок.

Для вантажно-розвантажувальних робіт перед входом до завантажувальної на першому поверсі передбачена рампа висотою 0,6 м і розмірами 4 x 3м.

## **Висновки до розділу 2**

Підібране сучасне технологічне обладнання відповідно із особливостями технологічного процесу кожного з виробничих підрозділів. Визначене об'ємно-планувальне рішення будівлі. Запроектовані приміщення складського господарства, виробничі цехи, торговельні, адміністративно-побутові, допоміжні та технічні приміщення.

## РОЗДІЛ 3

### ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ

Загальне керівництво підприємством здійснює директор, керівництво виробничою групою – завідуючий виробництвом.

Всі працівники виробництва є МВО, тобто кожен із них несе повну матеріальну відповідальність за збереження матеріальних цінностей, якими користується під час роботи.

Для підвищення ефективності роботи персоналу передбачається погодинно-преміальна оплата праці. Такий спосіб оплати підвищує матеріальну зацікавленість кожного робітника в досягненні кращих результатів діяльності всього колективу, стимулюватиме ріст продуктивності роботи, поліпшення якості продукції й обслуговування відвідувачів.

Приміщення торгової групи розміщені із фасадного боку будівлі у північній її частині, мають достатнє природне освітлення.

Допоміжні приміщення призначені для організації зручної роботи персоналу із зменшенням витрат часу на транспортування посуду, продукції та ін. та з відповідністю санітарних вимог. На підприємстві запроєктоване приміщення для миття столового посуду, яке знаходиться поруч із залом підприємства. Це дозволяє звести до мінімуму перетин готової продукції, чистого та використаного посуду. Приміщення сервізної розташоване таким чином, щоб виключити рух чистого посуду по коридорах. Підсобне приміщення для барної стійки призначене для зберігання матеріальних цінностей, інструментів персоналу та невеликого запасу покупної продукції. Дане приміщення проектується у суміжному із залом приміщення, має два входи (із боків барної стійки та коридору).

Під час повернення відвідувачів до знов відкритого підприємства особливого значення набуває екстер'єр будівлі, тобто його зовнішній вигляд.

Основними вимогами до інтер'єру підприємства ресторанного господарства є зручність для відвідувачів та обслуговуючого персоналу, відповідність оздоблювальних матеріалів санітарним вимогам, оригінальність

та гармонійність. Пропонується замовити столи, стільці та барні стійки за оригінальними ескізами, які виконуються дизайнерами меблів. Під час виконання ескізів враховується тип підприємства, та загальне оформлення приміщень для відвідувачів. Меблі у залах розташовуємо з урахуванням основних вимог до інтер'єрів підприємств ресторанного господарства – функціональність, зручність для відвідувачів і обслуговуючого персоналу. Для забезпечення належної чисельності відвідувачів ресторану пропонуємо розгорнути рекламну кампанію, яка складатиметься з наступних кроків: розроблення екстер'єру будівлі ресторану; розроблення інтер'єру зали підприємства; забезпечення рекламою діяльності підприємства.

Зовнішнє опорядження підприємства має відображати його спеціалізацію та характер продукції, що пропонується. Будівля опоряджується новими сучасними матеріалами. Для надання фасаду привабливого та яскравого вигляду цоколь оздоблюється під мармур, вивіска розташовується безпосередньо над входом у будівлю, має неонове освітлення у вечірні часи.

Для успішної роботи підприємства, забезпечення стабільної чисельності його відвідувачів важливим є організація ефективної рекламної кампанії. В даний час існують різноманітні форми рекламних засобів, що чинять як непрямий, так і безпосередній вплив на споживачів.

У залі ресторану відвідувачам пропонується широкий асортимент вишуканих страв європейської та української кухонь, приготованих як за традиційними, так і за власними авторськими технологіями. За барною стійкою бармен пропонує широкий асортимент безалкогольних та алкогольних коктейлів, реалізує легкі закуски та покупну продукцію.

### **Висновки до розділу 3**

Розроблено основні вимоги щодо організації виробництва підприємства та його окремих підрозділів, організації обслуговування гостей. Розроблено рекомендації щодо інтер'єру, екстер'єру підприємства. Запропоновані додаткові послуги та рекламні заходи.

## РОЗДІЛ 4

### АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ

Таблиця 4.1

#### Зовнішнє та внутрішнє опорядження будівлі підприємства

Перелік основних даних	Характеристика		
<b>Зовнішнє опорядження будівлі</b>			
Характер архітектурних елементів будівлі, будівельні матеріали	Архітектурні елементи фасаду – сучасна інтерпретація українського модерну. Фасадне опорядження стін засобу розміщення – акрилова штукатурка FARBY-KABE блакитного кольору.		
Елементи візуальної інформації на фасаді	Реклама підприємства розміщується над головним входом та виконується з металопластикової конструкції, на якій закріплений неонова вивіска.		
<b>Внутрішнє опорядження будівлі</b>			
Приміщення	Підлога	Стіни	Стеля
Вестибюль	Мозаїчні плитки	Фарбування олійною фарбою	Підвісна стеля
Коридори	Лінолеум	Акрилове фарбування	Акрилове фарбування
Складські	Керамічна плитка	Клейова побілка	Клейова побілка
Технічні	Цементно-бетонна	Клейова побілка	Клейова побілка

Таблиця 4.2

#### Загальна характеристика інженерних систем

Перелік основних даних	Основні характеристики
Система каналізації	Система каналізації – самопливна з пластикових труб, приєднана до міського каналізаційного колектора. Системи каналізації приміщень громадського і виробничого призначення запроектовані із

Перелік основних даних	Основні характеристики
	самостійними випусками. На підприємстві передбачена каналізація твердих відходів – вивезення контейнерів з побутовими відходами спеціалізованим автотранспортом.
Система каналізації	Для відведення дощових вод з даху буде передбачена зовнішня каналізація, обладнана самостійними випусками, що з'єднують її з міською зливовою каналізацією.

#### **Висновки до розділу 4**

У розділі сформульовані дані та вимоги до планувального, архітектурного-будівельного та інженерного рішень, основних параметрів підприємства з урахуванням технологічних та містобудівних вимог.

Зокрема, наведені основні дані та характеристики щодо:

- архітектурно-планувального рішення підприємства;
- конструкцій та матеріалів будівлі;
- зовнішнього та внутрішнього опорядження підприємства;
- функціонування інженерних систем підприємства.

## РОЗДІЛ 5

### ОХОРОНА ПРАЦІ

Охорона праці – це система законодавчих актів і відповідних їм соціально-економічних, організаційних, технічних і лікувально-профілактичних заходів, що забезпечують цілість здоров'я і працездатність людей на виробництві. Під час розробки проекту будівництва ресторан на 100 місць особлива увага приділялась заходам, які попереджають травматизм на виробництві та зниження ризику виникнення професійних захворювань.

Ділянка забудови має озеленення, площа якого складає 35,7% площі ділянки. На території розбиті газони, квітники, насаджені листяні дерева.

Під час розроблення компонувального рішення враховуються хід технологічного процесу та вимоги щодо облаштування приміщень підприємств ресторанного господарства

Відповідно до технологічного процесу будівля підприємства поділяється на наступні функціональні групи: виробнича, складська, адміністративно-побутова, технічна та торговельна.

Вимоги безпеки праці при виконанні вантажно-розвантажувальних робіт. Виконання вантажно-розвантажувальних робіт, переміщення і експлуатація підйомно-транспортного обладнання на підприємстві проводяться у відповідності із вимогами технічної документації.

Для проведення вантажно-розвантажувальних робіт на господарському дворі передбачений заасфальтований майданчик із достатньою для цих заходів площею (12x12м). Вантажно-розвантажувальний майданчик не має ухилів. Для контролю за якістю і кількістю сировини і продуктів при надходженні на підприємство в будівлі є завантажувальна, вхід до якої не має порогів і сходинок. У завантажувальній встановлений пересувний вантажний візок.

Для запобігання ураженню електричним струмом на підприємстві використовуються сигнальні кольори та знаки безпеки, а також інструкції та

плакати, які вивішуються поруч із потужним обладнанням (плита, пекарські шафи). На всі дверцята із електроапаратурою та кожухи, які закривають електричну апаратуру наноситься напис «Висока напруга».

Підприємство обладнується відповідно із вимогами електрозахисними засобами – діелектричні килимки, боти, рукавиці, використання яких регламентується відповідними правилами.

У житлових номерах передбачене занулення побутового обладнання, всі струмоведучі проводи розміщені приховано під штукатуркою. Все побутове обладнання, встановлене у приміщеннях, піддається плановому огляду.

Основними вихідними даними при розробці комплексу технічних і організаційних рішень щодо забезпечення потрібного рівня пожежної безпеки в кожному конкретному випадку є чинна законодавча нормативно - технічна база з питань пожежної безпеки, вибухопожежонебезпечні властивості матеріалів і речовин та особливості підприємства ресторанного господарства.

Процес створення системи протипожежної безпеки складається з таких етапів:

- 1) проведення організаційних заходів щодо створення пожежної охорони;
- 2) проведення протипожежної підготовки працівників;
- 3) проведення протипожежної профілактики.

Проведення організаційних заходів щодо створення пожежної охорони в передбачає таку послідовність дій. Директор, який відповідно до діючого законодавства несе відповідальність за забезпечення пожежної безпеки, наказом призначає відповідального за організацію заходів із забезпечення протипожежної безпеки.

### **Висновки до розділу 5**

Визначені основні вимоги до облаштування території ресторану та його будівлі на ділянці. Розроблені вимоги щодо безпеки праці, електробезпеки та протипожежні заходи. Розроблений план евакуації з будівлі ресторану.