

З М І С Т

ПЕРЕДМОВА	5
1 ПОНЯТТЯ ПРО ПРОЕКТУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧУВАННЯ	7
1.1 Поняття про проектування підприємств харчування, його мета і завдання	7
1.2 Класифікація і функціональні особливості закладів ресторанного господарства.....	9
1.2.1 Загальні вимоги до проектування закладів ресторанного господарства.....	10
1.2.2 Концепція закладу ресторанного господарства	21
1.3 Порядок розробки, узгодження і затвердження проектної документації.....	25
1.3.1 Організація проектування	27
1.4 Основні принципи технологічного проектування. Вимоги до проектування.....	28
1.4.1 Вимоги до закладів ресторанного господарства.....	29
1.4.2 Основні напрями проектування і реконструкції ЗРГ	30
1.5 Основні поняття комп'ютерного проектування.....	32
Контрольні питання.....	40
2 МОДЕЛЮВАННЯ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ І РОЗРОБКА ВИРОБНИЧИХ ПРОГРАМ ПІДПРИЄМСТВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА, ЩО ПРОЕКТУЮТЬСЯ	41
2.1 Моделювання виробничих процесів підприємств ресторанного господарства, що проектуються.....	41
2.2 Розробка виробничих програм підприємств ресторанного господарства, що проектуються.....	42
2.2.1 Розробка виробничих програм загальнодоступних підприємств ресторанного господарства, що проектуються	43
2.2.2 Розробка виробничих програм підприємств, які надають послуги з харчування зосередженим контингентом споживачів (промислових підприємств, установ та навчальних закладів)	58
2.2.3 Розробка виробничих програм їдалень санаторіїв	64
Контрольні питання.....	73
3 ПРОЕКТУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ГРУП ПРИМІЩЕНЬ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧУВАННЯ	74
3.1 Проектування складських приміщень.....	74
3.2 Проектування виробничих цехів. Основні вимоги до функціональної групи виробничих цехів	79
3.2.1 Проектування заготівельних цехів.....	81
3.2.2 Проектування доготівельних цехів	94
3.2.3 Проектування кондитерського і борошняного цехів.....	119
3.3 Проектування мийних посуду та приміщень різання хліба.....	130

3.4	Проектування приміщень для відвідувачів	134
	Контрольні питання	143
4	ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНІ РІШЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧУВАННЯ	144
4.1	Загальні вимоги до компоновки приміщень	144
4.2	Компоновка окремих груп приміщень	150
4.3	Принципи розміщення устаткування	153
	Контрольні питання	156
5	ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА З ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ.....	157
5.1	Види і структура підприємств з централізованого виробництва продукції	157
5.2	Розробка виробничих програм підприємств з централізованого виробництва продукції.....	159
5.3	Проектування процесу виробництва кулінарної продукції та кондитерських виробів	169
5.4	Кейтеринг у ресторанному бізнесі.....	171
5.5	Компоновка приміщень підприємств з централізованого виробництва продукції.....	175
	Контрольні питання	176
6	ЗАХОДИ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНИХ ВИМОГ У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА	185
	Контрольні питання	191
7	РЕКЛАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧУВАННЯ.....	192
	Контрольні питання	197
8	ЕКСПЕРТИЗА ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ЧАСТИНИ ПРОЕКТУ	198
	Контрольні питання	199
	ЛІТЕРАТУРА.....	200
	ДОДАТКИ.....	201

ПЕРЕДМОВА

Метою державної політики України в галузі харчування є зміцнення, підтримання, збереження здоров'я населення.

Основним завданням державної політики є забезпечення всіх груп населення країни високоякісними та оздоровчими продуктами в достатній кількості та широкому асортименті з урахуванням віку, статі, життєдіяльності, які органічно доповнили б традиційну українську кухню.

Реалізація Концепції здорового харчування повинна проводитись поетапно. В першу чергу, необхідно вдосконалити існуючі та розробити нові юридичні матеріали та закони, інструкції, нормативну документацію, навчально-методичні посібники та вказівки, інші документи, що регламентують виробництво та реалізацію харчових продуктів.

Необхідно налагодити широкомасштабне виробництво високоякісних продуктів і напоїв за новими технологіями, дослідженими і відпрацьованими у виробничих умовах. Організувати їх реалізацію через заклади ресторанного господарства та торгівельну мережу.

Наступним етапом реалізації Концепції є налагодження та розширення виробництва із вітчизняної природної сировини харчових продуктів, страв та кулінарних виробів, у т.ч. оздоровчого напрямку.

У межах виконання цього етапу планується реконструкція та будівництво нових закладів ресторанного господарства, підприємств харчової промисловості, організація власного спеціалізованого виробництва на існуючих підприємствах, формування агропромислових об'єднань та їх інтеграція у виробничо-торгівельні комплекси.

Процес удосконалення харчових технологій та техніки є безперервним, оскільки вітчизняна та світова наука постійно відкривають нові властивості основних компонентів їжі і коригують їхню роль у життєзабезпеченні організму людини. На основі сучасних знань щодо складу сировини та готових продуктів розробляються науково-обґрунтовані композиції та асортимент продукції з урахуванням її призначення.

Суміжні галузі дозволяють підприємствам ресторанного господарства розширити межі свого бізнесу, що являє собою наступальну стратегію. Створення додаткового прибуткового бізнесу навколо основного дозволяє знизити ризики бізнесу, сприяє пом'якшенню негативних впливів змін зовнішнього середовища на основну найбільш прибуткову діяльність.

Прикладом прямої експансії у суміжні сфери підприємствами ресторанного господарства виступає пропозиція ресторанами (або іншими типами закладів) послуг з доставки замовлення додому, що є суміжним продуктом, додатковою послугою до основної діяльності.

Розробка будь-якої стратегії має проводитись з урахуванням конкретних умов, контингенту і ринку збуту та завершуватись складанням маркетингової стратегічної карти.

Технологічне проектування при цьому повинне вже сьогодні дозволити ці перебудови і широке впровадження в підприємства ресторанного господарства інноваційних технологій та новітнього устаткування.

Основою проекту закладу ресторанного господарства є технологічна частина, яка базується на технологічних процесах. Розробка проекту підприємства харчування неможлива без системного підходу до формування його виробничої і торгової діяльності, ефективність яких забезпечується створенням оптимальних умов для функціонування технологічних процесів.

Виходячи з даних ретельно продуманих технологічних розрахунків, в яких враховані всі особливості кожної стадії технологічного процесу, можна правильно підійти до оформлення цього процесу у просторі.

При виконанні технологічної частини проектів закладів ресторанного господарства необхідно розробляти технологічні схеми, які дозволяють організувати технологічний процес. Крім того, необхідна розробка схем пересування споживачів і працівників, потоків посуду, сировини, напівфабрикатів і готової продукції.

Ці схеми можна представити в проекті у вигляді додаткового ілюстративного матеріалу, який показує протікання різних процесів в середині запроєктованої будівлі з метою обґрунтування вірності прийнятих проектувальником об'ємно-планувальних рішень.

В даному посібнику автори намагалися висвітити сучасні тенденції щодо проектування закладів ресторанного господарства, тому його матеріали можуть бути корисними як для студентів вищих навчальних закладів даного напрямку так і фахівцям з проектування закладів ресторанного господарства.

1 ПОНЯТТЯ ПРО ПРОЕКТУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧУВАННЯ

1.1 Поняття про проектування підприємств харчування, його мета і завдання

Проектування є взаємопов'язаним комплексом робіт, в результаті виконання якого складають технічну документацію для будівництва або реконструкції будівель і споруд. Проектування – проміжна ланка між науковими дослідженнями та їх впровадженням.

Проектування нового будівництва, реконструкції або технічного переозброєння діючих підприємств здійснюють на підставі рішень, прийнятих в затверджених техніко-економічних обґрунтуваннях (ТЕО) або техніко-економічних розрахунках (ТЕР) будівництва.

Проектна документація – це система розрахунків, креслень і показників, що створює модель майбутнього підприємства, обґрунтовують технологічну і технічну можливість, а також економічну доцільність будівництва. Розробка проектно-кошторисної документації включає три етапи: передпроектний, проектний і післяпроектний.

На передпроектному етапі проводять дослідження, які умовно можна підрозділити на економічні і технічні.

У техніко-економічному обґрунтуванні (розрахунках) приводять кошторисну вартість будівництва (реконструкції) і дають загальну оцінку економічній доцільності і господарській необхідності будівництва підприємства. Термін дії ТЕО (ТЕР) складає два роки, для великих і складних підприємств – три роки. За затвердженими техніко-економічними обґрунтуваннями (розрахунками) складають завдання на проектування. Склад і його зміст регламентовані інструкцією про склад, порядок розробки, узгодження і затвердження проектно-кошторисної документації на будівництво підприємств, будівель і споруд (ДБН В.2.2-25:2009 «Будинки і споруди. Підприємства харчування»).

Після затвердження завдання починається другий (проектний) етап безпосереднього проектування об'єкту. На цьому етапі розробляють проектну документацію, що складається з декількох взаємопов'язаних частин: архітектурно-будівельною, технологічною, техніко-економічною, електротехнічною, санітарно-технічною, кошторисною.

На третьому (післяпроектному) етапі проектування здійснюють авторський нагляд за будівництвом. Будівництво підприємств ресторанного господарства здійснюється в два етапи – розробка проектно-технічної документації і безпосереднє будівництво у суворій відповідності до проекту.

Проектом у будівництві називають пропозицію технічного рішення про будівництво, реконструкцію одного або комплексу будівель і споруд. Проект оформлюється відповідно до діючих інструкцій на кожен вид будівництва у вигляді документів, креслень і пояснювальної записки з кошторисами або кошторисно-фінансовими розрахунками.

Розробити проект – це розробити його концепцію, скласти виробничу програму, розрахувати і підібрати устаткування, площі виробничих приміщень, кількість працівників підприємства, визначити розміри і форму будівлі, склад і розташування приміщень, підібрати відповідні будівельні матеріали і конструкції, розробити фасади та інтер'єр, визначити вартість бу-

дівництва і монтажу устаткування і викласти усе це на папері у вигляді розрахунково-пояснювальної записки, креслень і необхідних до них пояснень і обґрунтувань.

У пояснювальній записці викладають розрахунки і зміст проекту, а потім за кращим варіантом виявляють технічну можливість і економічну доцільність передбачуваного будівництва. У завданні на проектування вказується призначення об'єкту, вимоги, що пред'являються до нього, і побажання замовника. Процес проектування розпочинається з розробки і вирішення основних загальних питань, які потім усе більш уточнюються і конкретизуються.

Розробка проектно-технічної документації підприємств ресторанного господарства виконується в дві стадії: технічний проект і робочі креслення. Проектування нескладних об'єктів або проектів, що використовують повторно, ведеться в одну стадію – техно-робочий проект, тобто технічний проект, поєднаний з робочими кресленнями. Після закінчення розробки проекту вся технічна документація передається на узгодження в необхідні інстанції і на затвердження замовникові. Технічна практика в області проектування і будівництва підприємств харчування спрямована на досягнення наступних цілей:

- розширення сфери послуг;
- застосування новітніх досягнень науки і техніки, що забезпечують вдосконалення матеріально-технічної бази галузі і підвищення ефективності будівництва і експлуатації будівель і комплексів підприємств;
- формування раціональної системи обслуговування населення;
- реконструкція діючих підприємств і при необхідності їх перепрофілювання;
- спеціалізація підприємств;
- впровадження прогресивної індустріальної технології, наукової організації роботи;
- збільшення продуктивності і поліпшення умов праці працівників;
- підвищення культури обслуговування населення, художнього рівня архітектури будівлі.

Відповідно до СНиП 1.02.01-85 «Інструкції про склад, порядок розробки проектно-кошторисної документації на будівництво підприємств, будівель і споруд» проектування здійснюють в одну або в дві стадії. Проектування підприємств, будівель і споруд, будівництво яких проводиться за типовими і проектами, що повторно використовуються, а також для технічно нескладних об'єктів, здійснюють в одну стадію – робочий проект із зведеним кошторисним розрахунком вартості. Для інших об'єктів будівництва, у тому числі великих і складних, – в дві стадії – проект із зведеним кошторисним розрахунком вартості і робоча документація з кошторисами.

В цілому проект складається з текстових матеріалів (пояснювальної записки, розрахунків), креслень і кошторисної документації.

На першій стадії розробки проекту вирішують наступні основні питання: забезпечення виробництва сировиною, матеріалами, енергією, водою та іншими ресурсами; організація транспортних потоків сировини, напівфабрикатів і готової продукції; спеціалізація і кооперація виробництва, зв'язок із зв'язаними галузями народного господарства; технологічні схеми виробництва, організація і економіка виробництва; застосування автоматизованих систем управління; використання території, відведеної під забудову; вибір оптимального варіанту генерального плану. При розробці проекту складають також об'ємно-планувальні, архітектурні і конструктивні рішення будівель і споруд; передбачають умови для створення наукової організації праці; складають і розробляють проект організації будівництва, розраховуючи тривалість його здійснення; визначають кошторисну вартість будівництва і його основні техніко-економічні показники.

Проект включає загальну пояснювальну записку з коротким викладом змісту проекту, складання варіантів і даних про черговість будівництва, архітектурно-будівельну, технологічну, техніко-економічну частини і зведений кошторисний розрахунок.

Архітектурно-будівельна частина містить: пояснювальну записку в якій приводять загальну характеристику об'ємно-планувального і конструктивного рішення будівлі; схему генерального плану ділянки; плани поверхів з указанням усіх основних розмірів приміщень; розрізи і фасади будівлі; конструктивну схему будівлі; вузли і деталі; схеми інженерних мереж і комунікацій будівлі.

До складу **технологічної частини** входять: пояснювальна записка (основні технологічні характеристики підприємства, необхідні обґрунтування і розрахунки); технологічні плани приміщень з розставлянням технологічного устаткування у виробничих приміщеннях, устаткування і меблів в залах і так далі.

Техніко-економічна частина містить основні техніко-економічні показники і порівняння їх з аналогічними даними існуючих проектів. Тут же мають бути приведені дані про джерела постачання проектного об'єкту водою, електроенергією, теплом, газом та ін.

Для визначення кошторисної вартості будівництва складають локальні кошториси по кожній частині проекту: технологічною, архітектурно-будівельною, санітарно-технічною, електротехнічною та ін. Окремо складають локальні кошториси на монтаж і придбання технологічного устаткування, монтаж технологічних трубопроводів і арматури, монтаж технологічних сталевих конструкцій і антикорозійні роботи.

З метою здійснення контролю за якістю проектування і впровадженням у виробництво новітніх науково-технічних досягнень, підвищення ефективності капітальних вкладень проекти і кошториси піддають експертизі і затвердженню.

На другій стадії відповідно до затвердженого проекту розробляють робочу документацію (креслення). У робочих кресленнях уточнюють і деталізують передбачені проектом рішення для виробництва будівельно-монтажних робіт. Робоча документація (креслення) експертизі і затвердженню не підлягають.

Розробку проектно-технічної документації в одну стадію – робочий проект із звідним кошторисним розрахунком вартості – здійснюють для технічно нескладних об'єктів або будівлі, що зводяться за типовими і проектами, що використовують повторно.

1.2 Класифікація і функціональні особливості закладів ресторанного господарства

У житловій зоні міста (мікрорайоні, житловому масиві, комплексі) загальнодоступні підприємства ресторанного господарства розміщують рівномірно у межах пішохідної доступності з урахуванням зупинок громадського транспорту та направлення пішохідних потоків. Підприємства міського значення розміщують з урахуванням транспортної доступності для загальноміського транспорту у центрах районів, що заплановані, на майданах, головних вулицях і магістралях, зонах відпочинку, в установах громадських і торгових центрів, окремих будівлях, вбудованих і прибудованих до житлових будинків і громадських будівель.

Кількість місць у закладах ресторанного господарства, що знаходяться у спортивних будівлях, готелях, мотелях, вокзалах, аеропортах, на пристанях, розраховується відповідно до норм ДБН В.2.2–25:2009 «Будинки і споруди. Підприємства харчування» або відомчих норм технічного проектування.

Розвиток закритої мережі підприємств ресторанного господарства, що організовує харчування особового складу збройних сил, у вищих, професійно-технічних, загальноосвітніх

навчальних закладах, промислових підприємствах тощо, здійснюється з урахуванням чисельності працюючих і тих, хто навчається.

Для підприємств харчування характерні такі основні функції: виробництво страв, їх реалізація і організація споживання. Різні контингенти споживачів пред'являють різні вимоги щодо цих функцій.

В найбільшій мірі задовольнити потреби різних контингентів споживачів можуть різні типи ЗРГ з різними рівнем обслуговування. Їх класифікують наступним чином:

За ступенем централізації виробництва:

- з закінченим виробничим циклом – підприємства, що працюють на сировинні;
- підприємства, що працюють на напівфабрикатах;
- заготівельні;
- роздавальні – підприємства, що не мають виробництва.

За характером контингенту, що обслуговується:

- за контингентом, що змінюється – загальнодоступні;
- за постійним контингентом – їдальні в санаторіях, будинках відпочинку, також контингент, що обслуговується по місцю роботи або навчання.

За спеціалізацією – комплексні, загального типу, підприємства, що спеціалізується на виробництві певних видів продукції.

За методами обслуговування – офіціантами, самообслуговування.

В залежності від часу функціонування – постійно діючі і сезонні.

Стационарні і пересувні (ресторани на судах, в вагонах-ресторанах, авто-їдальні та інше).

На основі цих ознак в ЗРГ виділяють такі типи підприємств: їдальні, ресторани, кафе, закуочні, буфети, магазини кулінарії, кафетерії, підприємства-автомати, бари.

Крім того є заготівельні: фабрика-заготівельна та фабрика-кухня. Заготівельні підприємства можуть працювати на сировинні або напівфабрикатах, постачати свою продукцію в мережу доготівельних підприємств, що обслуговують всі контингенти споживання або спеціалізуватися на виробництві продукції для певного контингенту споживачів (працівників промислових підприємств, студентів і т.ін.).

1.2.1 Загальні вимоги до проектування закладів ресторанного господарства

Заклад ресторанного господарства – це організаційно-структурна одиниця у сфері ресторанного господарства, яка здійснює виробничо-торговельну діяльність: виробляє або/і доготовляє, продає та організовує споживання продукції власного виробництва і закупних товарів, а також може організовувати дозвілля споживачів.

В основу класифікації ЗРГ можуть бути покладені наступні ознаки: функціональне значення, технологічна стадія обробки сировини, спосіб виробництва кулінарної продукції, асортимент, характер обслуговування і надавання послуг, частота споживчого попиту, вид споживання, місце знаходження підприємства, контингент відвідувачів, сезонність роботи, ступінь мобільності.

Класифікація ЗРГ можна описати схемою (рис. 1.1.).