МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ
АРХІТЕКТУРНО-ХУДОЖНІЙ ІНСТИТУТ

Кафедра архітектури будівель та споруд

**Навчальний посібник**
для виконання розділу
курсових і дипломних проектів по архітектурному проектуванню
на тему:

# «ПІДПРИЄМСТВА ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ»

Для студентів III, IV, V і VI курсів
Спеціальності 191 «Архітектура і містобудування»
спеціалізація «Архітектура будівель і споруд»
освітньо-кваліфікаційного рівня
«бакалавр» і «магістр»

Одеса - 2017

«Затверджено»
Вченою радою
Одеської державної академії будівництва і архітектури
Протокол № 7 від 30 березня 2017 р.

Навчальний посібник розглянуто і рекомендовано до видавництва на засіданні кафедри «Архітектура будівель і споруд» (протокол № 6 від 24 лютого 2017 р.), на засіданні Методичної комісії (протокол № 6 від 27 лютого 2017 г.) .

Розробили:
Професор, доктор архітектури Уреньов В.П.
Доцент Снядовський Ю.О.
Старший викладач Захаревська Н.С.
Асистент Колеснікова Н.Ю.

Рецензенти: Кандидат архітектури, доцент Пілюкова Н.В.
Головний спеціаліст Управління архітектури і містобудування Одеської міської Ради, кандидат архітектури, доцент Четаков Ю.І.

У навчальному посібнику розглянуто питання вибору ділянки, визначення містобудівної ситуації, функціонального зонування. архітектурно-планувальних рішень підприємств громадського харчування. Розглянуто особливості технологічного процесу установ харчування, що входять до складу курсових і дипломних проектів.

Відповідальний за випуск: Завідувач кафедрою «Архітектури будівель та споруд», доктор архітектури, професор Уреньов В.П.

ЗМІСТ

Вступ..... 4
1. Розміщення і вимоги до ділянки..... 5
2. Визначення місткості підприємств громадського харчування..... 6
3. Класифікація і характеристика типів підприємств громадського харчування..... 9
4. Склад функціональних груп приміщень..... 12
5. Архітектурно-планувальні рішення підприємств громадського харчування..... 14
5.1. Вимоги до компонування приміщень..... 15
5.2. Група складських приміщень..... 16
5.3. Виробнича група приміщень..... 21
5.4. Група приміщень для відвідувачів..... 26
5.5. Обідні зали..... 30
5.6. Адміністративно-побутові приміщення..... 33
5.7. Технічні приміщення..... 35
6. Протипожежні вимоги..... 35
7. Вимоги доступності для інвалідів і інших маломобільних груп населення..... 38
8. Завдання на проектування ..... 39
Список літератури..... 46
Додаток 1 ..... 47
Додаток 2 ..... 48
Додаток 3 ..... 52
Додаток 4 ..... 53
Додаток 5 ..... 55
Додаток 6 ..... 56
Додаток 7 ..... 58
Додаток 8 ..... 60
Додаток 9 ..... 65
Додаток 10 ..... 67
Додаток 11 ..... 70
Додаток 12 ..... 72
Додаток 13..... 73
Додаток 14 ..... 75

## Вступ

Цей навчальний посібник призначений для надання допомоги в практичних питаннях проектування підприємств громадського харчування на усіх етапах вивчення студентами - архітекторами цього типу будівлі на практичних заняттях з архітектурного проектування(III - VI курс), а також в процесі дипломного проектування кваліфікаційного рівня «бакалавр» і «магістр».

Підприємства громадського харчування (ресторани, кафе, бари, їдальні і так далі), займають важливу частину торгового обслуговування населення. Групи приміщень підприємств громадського харчування входять до складу усіх курсових і дипломних проектів, що розробляються на кафедрі (клуби, турбази, готелі, музеї, школи, дитячі сади, театри, промислові підприємства і інші).

Цей посібник базується на нормативних документах:

ДБН В.2.2-25: 2009 Будівлі і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства);

ДБН 360-92** Містобудування. Планування і забудова міських і сільських населених місць;

ДБН В.1.1-7-2002 Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва;

ДБН В.2.2-3-97 Будівель і споруди. Учбові установи;

ДБН В.2.2-4-97 Будівель і споруди. Дошкільні учбові заклади;

ДБН В.2.2-9: 2009 Будівлі і споруди. Громадські будівлі і споруди. Основні положення;

ДБН В.2.2-13-2003 Будівлі і споруди. Спортивні і фізкультурно-оздоровчі установи;

ДБН В.2.2-15-2005 Будівлі і споруди. Житлові будівлі. Основні положення;

ДБН В.2.2-16-2005 Будівлі і споруди. Культурно-видовищні і дозвільні установи;

ДБН В.2.2-17: 2006 Будівель і споруди. Доступність будівель і споруд для мало мобільних груп населення;

ДБН В.2.2-20: 2008 Будівлі і споруди. Готелі;

ДБН В.2.2-23: 2009 Будівлі і споруди. Підприємства торгівлі;

ДБН В.2.2-24: 2009 Будівель і споруди. Проектування висотних житлових і громадських будівель;

ДБН В.2.3-15: 2007 Споруди транспорту. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів;

ДСТУ 3862-99 (зміни 2003 р.) Ресторанне господарство;

СНиП 2.09.04-87 Адміністративних і побутових будівель.

## 1. Розміщення і вимоги до ділянки

Розміщення підприємств громадського харчування, їх місткість і тип слід передбачати, керуючись перспективними схемами розвитку генеральних планів районів з урахуванням нового будівництва [2].

Підприємства громадського харчування місткістю 100 і більше місць (ресторани, бари, кафе і так далі) доцільно розміщувати в громадських і торгових центрах, на магістралях і площах, поблизу зупинок громадського транспорту, вокзалах і на рекреаційних територіях(у місцях масового скупчення населення).

Підприємства громадського харчування щоденного обслуговування (25-75 місць), кафе і закусочні, бари і їдальні, слід наближати до території житлових районів з розрахунком обслуговування працівників прилеглих підприємств. Загальнодоступні підприємства харчування допускається вбудовувати або пристроювати до житлових, громадських і виробничих будівель з урахуванням необхідних вимог. Не допускається розміщувати підприємство харчування на прибудинковій території житлового будинку.

Для орієнтовних розрахунків міри забезпеченості загальнодоступними підприємствами харчування слід використати розрахункові показники кількості місць на 1000 жителів (ДБН 360 - 92**). Їдальні промислових підприємств слід розміщувати відповідно до вимог СНиП 2.09.04-87, їдальні вищих учбових закладів - відповідно до вимог ДБН В.2.2-3-97.

Площа земельної ділянки при проектуванні будівель підприємств харчування слід приймати за завданням на проектування.

На земельній ділянці слід передбачати чітке зонування, з виділенням зони для відвідувачів, з потреби з майданчиком для сезонного розміщення додаткових столиків на відкритому повітрі; виробничої зони, куди можуть входити господарський двір з під'їзними шляхами для вантажних автомобілів, розвантажувальний майданчик, який примикає до групи складських приміщень, сміттєзбірник, майданчик для відпочинку персоналу; стоянки для індивідуального автотранспорту. При проектуванні вбудованих і прибудованих приміщень підприємств харчування необхідно провести розділення прибудинкової території житлового будинку і території підприємства харчування.

Відстань від вікон і дверей приміщень підприємств харчування до майданчиків із сміттєзбірником має бути не менше 20 м.

Розрахунок кількості машино-місць на автостоянках і в гаражах

ресторанів і кафе приймається за завданням на проектування, але не менше ніж вимагається в ДБН 360-92** (ресторани і кафе міського значення - 10-15 машино-місць на 100 місць в залі, інші ресторани і кафе - 8-12 машино-місць на 100 місць в залі). Автостоянки для особистого транспорту інвалідів слід розраховувати відповідно до розділу 7 ДБН 360-92** [2].

На ділянці підприємства харчування (установи ресторанного господарства) слід передбачати проїзди, пішохідні доріжки, штучне освітлення і озеленення. Елементи ділянки мають бути доступні інвалідам відповідно до вимог ДБН В.2.2-17.

Підприємства харчування повинні розміщуватися не менше ніж в 6м від червоної лінії. Відстань до житлових, громадських і виробничих будівель повинна прийматися з урахуванням протипожежних розривів.

Їдальні при промислових підприємствах повинні розміщуватися з таким розрахунком, щоб тривалість шляху руху працівників від свого робочого місця до обіднього столу не перевищувало 10 хвилин.

Загальнодоступні підприємства громадського харчування розміщують з урахуванням рівномірного розташування мережі підприємств на території житлових районів, але з концентрацією їх в місцях масового потоку споживачів, на основних міських магістралях. Будинкові кухні, магазини кулінарії - поблизу від житлових будинків. Підприємства громадського харчування повсякденного користування повинні мати радіус обслуговування 400-500 м, рідшого користування 1500 м [2].

## 2. Визначення місткості підприємства громадського харчування

Для визначення місткості проектованого підприємства необхідно визначити:

- передбачуваний контингент і чисельність тих, що живляться в проектованому підприємстві;
- режим роботи установи, учбового закладу, промислового підприємства; кількість і тривалість змін; число працюючих по змінах, у тому числі в максимальну зміну;
- потужність проектованого підприємства визначається кількістю місць в залах підприємства, об'ємом продукції, що випускається, і чисельністю обслуговуваних споживачів;

Розрахунок кількості місць в залі може бути зроблений по одному з наступних методів:

- по нормативу на 1000 осіб;
- по товарообігу з розрахунку на одне місце в залі;

– по коефіцієнту охоплення населення громадським харчуванням.

Метод розрахунку по нормативу місць на 1000 осіб є універсальним і використовується для визначення кількості місць в залах усіх типів підприємств громадського харчування. Розрахунок ведеться по формулі [6]:

$$P=NP_н/1000$$

Р- розрахункова місткість

Рн- норматив місць на 1000 осіб;

N - розрахункова чисельність, осіб.

***Таблиця 1***

***Норматив місць на підприємствах громадського харчування на 1000 осіб***

| **Найменування підприємств, установ, учбових закладів і т.п.** | **Норматив місць, Рн** |
|---|---|
| Їдальні при промисловому підприємстві:<br>важкого, енергетичного, транспортного машинобудування і т.п.<br>легкій, хімічній промисловості і т.п.<br>у тому числі 20% місць дієтичного харчування | 260<br><br>250 |
| Їдальні при транспортних організаціях у тому числі 20% місць дієтичного харчування | 125 |
| Їдальні при установах у тому числі 20% місць дієтичного харчування | 200 |
| Їдальні при вузах, у тому числі:<br>- зал для студентів і обслуговуючого персоналу<br>- зал для професорсько-викладацького складу<br>- зал дієтичного харчування<br>- буфети | 200<br>130<br>10<br>20<br>40 |
| Їдальні при загальноосвітніх школах | 330 |
| Їдальні при школах інтернатах | 500 |
| Їдальні при профтехучилищах | 333 |
| Підприємства громадського харчування при готелях | 1000+10% |

*Таблиця 2*

***Норматив місць на підприємствах громадського харчування при вокзалах і аеропортах***

| Пасажиропотік осіб одночасно | Число місць в обідньому залі | Тип підприємства |
|---|---|---|
| **Залізничний вокзал:** | | |
| 50- 200 | 6- 24 | буфет |
| 300 | 31 | буфет |
| 500 | 45 | кафе |
| 700 | 70 | кафе |
| 900 | 78 | кафе |
| 1500 | 125 | кафе |
| Понад 1500 | за завданням на проектування | ресторан, кафе, буфет |
| **Річковий вокзал:** | | |
| 100- 400 | 10- 20 | буфет |
| Понад 400 | 25 | кафе |
| **Аеропорт** | | |
| 600/1000/1500 | 50/50/100 | ресторан |
| | 50/100/150 | кафе |
| | 75/132/182 | буфет |
| 2000 | 150 | ресторан |
| | 200 | кафе |
| | 238 | буфет |

Середній норматив розвитку мережі загальнодоступних підприємств громадського харчування з розрахунку на 1000 осіб для міста: на розрахунковий термін 40 осіб; на першу чергу 28 осіб.

Для магазинів кулінарії на 1000 осіб житлового району :

- на розрахунковий термін 13 робочих місць, 5м$^2$ площі;
- на першу чергу 10 робочих місць, 3 м$^2$ площі.

Розрахункова чисельність відвідувачів визначається таким чином:

- на промислових підприємствах - це число працюючих в максимальній зміні з явочним коефіцієнтом 0,9;
- в школах - учні першої зміни;
- у вузах - кількість студентів денної форми навчання і 10% заочного навчання;
- в установах - загальна кількість робітників з урахуванням явочного коефіцієнта 0,9 [6].

## 3. Класифікація і характеристика типів підприємств громадського харчування

Залежно від характеру діяльності, підприємства громадського харчування підрозділяються таким чином [6] :

- підприємства, організуючі виробництво продукції громадського харчування (фабрики напівфабрикатів і кулінарних виробів, спеціалізовані цехи і т.п.);
- підприємства, організуючі виробництво і реалізацію продукції власного виробництва, і продаж покупних продовольчих товарів на місці (ресторани, кафе, бари, їдальні, ПБО, але ПБО можуть не мати власного виробництва);
- підприємства, організуючі продаж продукції громадського харчування (магазини кулінарії, кафетерії, дрібно роздрібна мережа);
- комплексні підприємства, об'єднуючі декілька підприємств різних типів з повною або частковою централізацією виробництва, зберігання продуктів, управлінням. Ці підприємства надають споживачеві можливість вибору в одному місці декількох видів послуг.

З урахуванням специфіки обслуговування населення, підприємства громадського харчування підрозділяються на: - загальнодоступні ( розміщені за місцем проживання) і загальноміські ( при готелях, суспільно-торгових центрах, на автодорогах, при вокзалах і т.п.);
- розраховані на конкретний контингент населення - на промислових підприємствах і в установах, дитячих дошкільних і учбових закладах і т.п.

По рівню обслуговування ресторани і бари підрозділяються на люкс, вищий і перший клас. Кафе, їдальні і закусочні на класи не діляться.

***Ресторан*** **-** підприємство громадського харчування підвищеного класу, обслуговуюче населення в денний і вечірній час з різноманітним асортиментом холодних і гарячих блюд, що виготовляються іноді по індивідуальному замовленню.

Ресторани підрозділяються, залежно від місцезнаходження, на загальнодоступні і призначені для обслуговування певного контингенту споживачів(при готелях, видовищних комплексах та ін. ).

Для ресторану класу люкс і вищий є обов'язковим наявність банкетного залу, а також бару безпосередньо в залі.

Ресторани при готелі призначені для одночасного обслуговування усіх, що мешкають в готелі і для обслуговування населення міста. Можна передбачити подання замовлених блюд в номери, для чого при проектуванні

необхідно передбачити зв'язок роздавальною з житловими поверхами. У готелі на 200 місць і більше передбачають їдальню для організації харчування співробітників готелю. Кількість місць в залі їдальні визначають з розрахунку - 25% від чисельності працюючих в денній зміні, яка складає 60% від загального числа обслуговуючого персоналу. Чисельність чергового персоналу приймається рівною 40% від числа місць в готелі [6].

У ресторанах при готелях і вокзалах організовується обслуговування експрес-столів, які реалізують комплексні обіди шляхом попередньої сервіровки столів. Характерна особливість ресторанів з самообслуговуванням - швидке обслуговування. Вони можуть організовуватися при туристичних готелях, вокзалах, аеропортах, великих універмагах, в курортних містах.

У ресторанах при аеропортах необхідно проектувати цех бортового харчування, де робиться приготування блюд, комплектування раціонів, обробка використаного поверненого посуду. Кількість комплектів повинна відповідати кількості місць в літаку [12].

***Кафе*** - підприємство по організації харчування і відпочинку споживачів з наданням обмеженого в порівнянні з рестораном асортименту продукції. Працює кафе в основному на напівфабрикатах.

Залежно від рівня комфорту і додаткових послуг, що надаються споживачам, кафе можуть бути можуть бути вищої, першої і другої категорії. У кафе вищої категорії відвідувачів обслуговують офіціанти, першій і другій категорії - самообслуговування. У деяких кафе у вечірню пору збільшується асортимент блюд і воно працює як ресторан ( кафе - ресторани). Залежно від асортименту продукції і контингенту відвідувачів кафе можуть бути спеціалізованими: кафе-кондитерські, кафе-морозиво, кафе-молочні, дитячі та ін.

***Закусочна*** - підприємство громадського харчування реалізує і організує споживання обмеженого асортименту холодних і гарячих закусок - сосиски, пельмені, вареники і т.п. Закусочні можуть бути стаціонарні і сезонні, загального типу і спеціалізованого. Підприємства цього типу мають бути розраховані на різний контингент споживачів: дітей; молодь; людей, що бажають просто перекусити, і тих, хто хоче відпочити; відвідувачів, яких об'єднують загальні інтереси і захоплення.

Сама назва цих підприємств говорить про те, що асортимент блюд в кожному з них не дуже широкий. Спеціалізовані підприємства швидкого обслуговування :

- м'ясні (біфштекси, кебабні, купатні, котлетні, сосискові і т.п.);
- борошняні (млинцева, ПБО виробів з листкового тіста, відкритих пирогів, пельменні, вареничні, гарячих бутербродів, пирогові, пончикові, чебуреки, піцерії, самсові, оладкові і т.п.).

Спеціалізовані закусочні:

- м'ясні(блюда з птахів, шашликові, пловні, хашні, чанахи, лагманні та ін.);
- рибні;
- борошняні.

Торгові зали розраховують на обслуговування певної кількості відвідувачів, їх місткість 25,50,75 і 100 місць.

***Бар*** - підприємства по організації дозвілля з наданням широкого асортименту напоїв, десертів, закусок. У окремих барах допускається реалізація гарячих блюд нескладного приготування. Бари бувають: загальнодоступні і за місцем роботи і навчання; загального вигляду і спеціалізованого; по організації дозвілля - вар'єте-бари, стерео, відео, диско - бари та інші; стаціонарні та пересувні; постійно діючі та сезонні.

***Буфет*** реалізує із споживанням на місці обмежений асортимент закусок, гарячих блюд, холодних і гарячих напоїв, солодких блюд нескладного приготування, хлібобулочних і кондитерських виробів. У буфетах, розташованих на вокзалах, пристанях, аеропортах рекомендується продавати дорожні набори продуктів.

***Їдальні***, залежно від обслуговуваного контингенту і місця розташування, підрозділяються на загальнодоступні - відкритого типу і закритого типу - їдальні при виробничих підприємствах і установах, учбових закладах, дієтичні. На виробничих підприємствах їдальні проектують у тому випадку, якщо кількість працюючих в максимальну зміну більше 250 осіб. Їдальні можуть бути закритого, напівзакритого типів, обслуговуючих робітників підприємства і населення прилеглого району. Рекомендується застосовувати приблизно наступне співвідношення кількість робітників по змінах(%) : при 2х змінній роботі - 60,40; при 3-х змінній - 60, 30, 10. Це співвідношення може мінятися залежно від специфіки роботи цього підприємства. Охоплення харчуванням має бути 100% з урахуванням явочного коефіцієнта 0,9 [6].

У їдальнях при загальноосвітніх школах, харчування може бути диференційовано для двох вікових груп - 7-11 років, 12-17 років. Найдоцільніше забезпечити учнів сніданком на другій і третій зміні. Слід приймати наступний рівень забезпечення харчуванням учнів; перший сніданок -15% від загальної кількості учнів; другий сніданок - 100% учнів; обід - 5% молодших класів, що навчаються, 100% груп продовженого дня, що навчаються, 55-60% старших класів, що навчаються; підвечірок - 5% старших класів, що навчаються, 100% учнів з продовженим днем.

Група продовженого дня включає 20% учнів з 1-5 класи і 10% з 5-7 класи.

У їдальнях при профтехучилищах загальна кількість тих, що харчуються, складається з кількості учнів і майстрів виробничого навчання. Кількість

майстрів приймають з розрахунку 5-10% від загальної кількості учнів. Не слід приймати цю кількість однаково для рівного прийому їжі: обід 10%, сніданок 5%.

У їдальнях при вузах слід передбачати окремо зал для студентів, для професорсько-викладацького складу і зал для дієтичного харчування.

На базі їдалень, що мають зручне планування і відповідний інтер'єр, можна організувати вечірнє кафе або ресторан. При цьому слід передбачити ряд приміщень, необхідних для цих типів підприємства громадського харчування. На вечірній час складають відповідне меню, організовують обслуговування офіціантами.

***Магазин кулінарії*** реалізує населенню різні види напівфабрикатів, кулінарних, борошняних і кондитерських виробів в т. ч. дієтичних, а також супутні продовольчі товари. У магазині кулінарії здійснюється прийом, комплектація і видача замовлень. Можлива організація при магазині ***кафетерію***, можлива відпустка обідів додому. Кафетерії реалізують зі споживанням на місці обмеженого асортименту продукції. Можливий відпуск упакованої продукції навинос.[6]

## 4. Склад функціональних груп приміщень

Виробничо-торгова діяльність підприємств громадського харчування складається з наступних стадій: прийом і зберігання напівфабрикатів і сировини; доопрацювання напівфабрикатів і окремих видів сировини; теплова обробка і оформлення блюд; реалізація продукції і обслуговування відвідувачів [10].

По своєму призначенню усі приміщення підприємств громадського харчування підрозділяються на наступні групи:

- ***група приміщень для відвідувачів*** - вхідні вузли, зали, буфети, магазин кулінарії, кафетерій, кімната відпочинку і кабінет лікаря, приміщення для ігор;
- ***група виробничих приміщень*** - гарячий цех, овочевий і холодний цехи, м'ясо-рибний цех, доготувальний, кондитерський цех, хліборізка, сервізна, мийні столового і кухонного посуду, кімната шеф-кухаря(завідувача виробництвом);
- ***група складських приміщень*** - охолоджувані камери і приміщення для фреонових установок, комори сухих продуктів, овочів, напоїв, добового запасу, інвентарю, білизняна, завантажувальна, тарна;

– ***адміністративно-побутові приміщення*** - контора, кабінет директора, головна каса, кімната персоналу, вбиральні, душові, убиральні для персоналу;
– ***технічні приміщення*** - тепловий пункт, машинне відділення холодильника, припливна і витяжна вентиляційна камера, електрощитова.

–

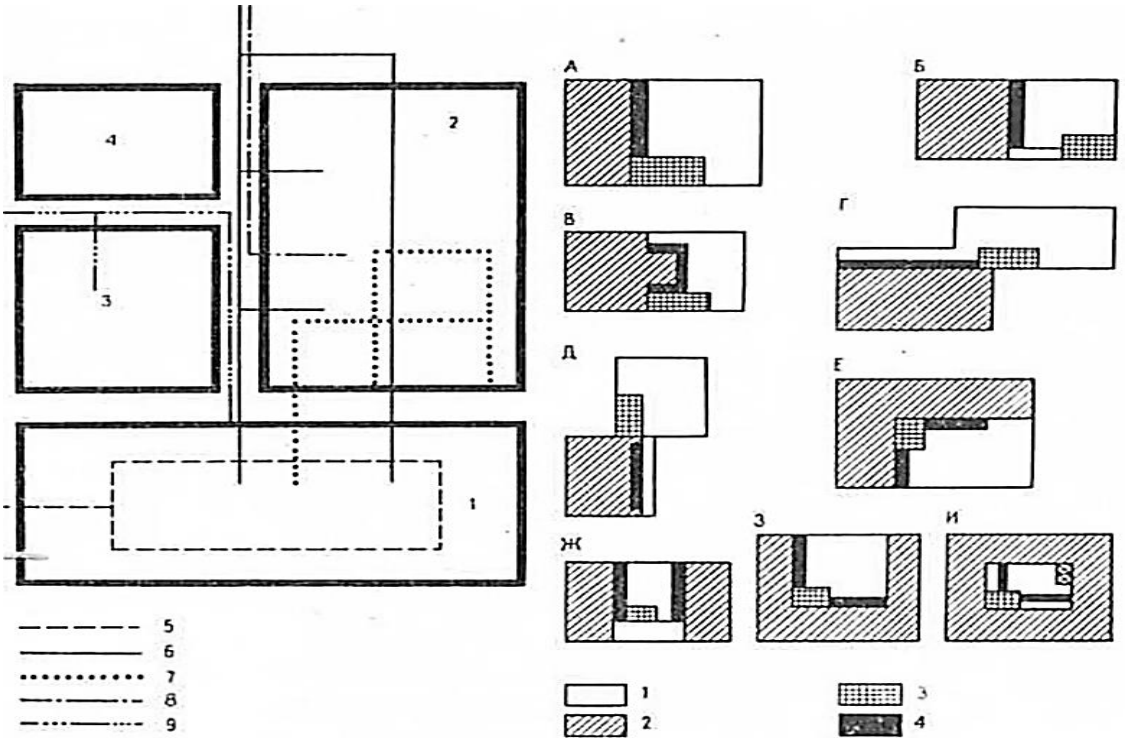



***Рис. 1. Функціональні зони підприємств громадського харчування***

*1 - зона для відвідувачів; 2 - виробничо-господарська зона; 3 - зона персоналу; 4 - зона установок інженерного устаткування; 5 - шлях руху відвідувачів; 6 - шлях руху продуктів і товарів; 7 - шлях руху посуду і місткостей; 8 - шлях руху відходів; 9 - шлях руху персоналу.*

*А, Б, В — одностороннє розташування зони для відвідувачів; Г, Д — відокремлене розташування зони для відвідувачів; Е — г -образне розташування зони для відвідувачів; Ж — двостороннє розташування зони для відвідувачів; З — и -образне розташування зони для відвідувачів; І — оперізуюче розташування зони для відвідувачів; 1 — виробнича зона; 2 — зона відвідувачів; 3 — мийні для посуду; 4 — роздача, відбір блюд при самообслуговуванні.*

## 5. Архітектурно-планувальні рішення підприємств громадського харчування

Метою об'ємно-планувальної композиції будівлі підприємства громадського харчування є з'єднання в одне ціле усіх груп приміщень, що

входять до складу підприємства, з урахуванням їх взаємозв'язку і вимог, які пред'являють до проектування кожного приміщення. Площі усіх приміщень групують в тій послідовності, як вони розташовані в ДБН, потім підраховують площу підприємства зі збільшенням її на коридори, сходові клітини і підйомники [1].

Планування будівлі в цілому здійснюють в наступному порядку: вибір типу будівлі (що окремо стоїть, прибудоване або вбудоване у будівлю іншого призначення); вибір поверховості і конфігурації; вибір архітектурної планувальної схеми розміщення приміщень у будівлі, розміщення устаткування.

Заготівельні підприємства, як правило, розміщають у будівлях, що окремо стоять. Окремі заготівельні цехи можуть входити до складу плодоовочевих баз і розподільних холодильників.

Доготівельні підприємства і підприємства, працюючі на сировині, можуть розміщуватися у будівлях, що окремо стоять, у вбудовано-прибудованих приміщеннях.

Доцільно розглянути два-три можливі варіанти планування будівлі. Аналіз варіантів дає можливість прийняти оптимальне об'ємно-планувальне рішення підприємства. При об'ємно-планувальному рішенні в цілому необхідно враховувати ряд вимог, витікаючих з наступних принципів :

- форма і конфігурація будівлі повинні відповідати прийнятій схемі технологічного процесу з урахуванням потужності і типу підприємства, а також формі ділянки забудови;
- розміри будівлі повинні відповідати єдиній сітці колон, забезпечувати достатню глибину будівлі і застосування сучасних будівельних конструкцій і матеріалів;
- будівля повинна відповідати певним санітарним і протипожежним нормам, мати достатню вогнестійкість;
- архітектурне рішення будівлі повинне враховувати особливості клімату, напрям спеціалізації підприємства, сучасні естетичні норми, нові будівельні і обробні матеріали.

Конфігурація і поверховість будівлі залежать від типу, потужності, прийнятої схеми технологічного процесу і інших особливостей [11].

Найбільш зручною для підприємств суспільного харчування є прямокутна форма будівлі, а співвідношенням сторін - 1:1; 1:1,5; 1:2. На практиці застосовують також інші форми будівлі у вигляді Т, П, Г-образних конфігурацій, багатогранників, круга та інші. У всіх випадках конфігурація

будівлі тісно пов'язується з загальною композицією и архітектурним рішенням вулиці, проспекту, площі і з ділянкою забудівлі.

Усередині будівлі приміщення слід розташовувати за певними архітектурно-планувальними схемами. При цьому слід враховувати створення оптимальних умов для руху потоку відвідувачів, широкий фронт роздачі і зручність подання сировини, напівфабрикатів і готових продуктів.

Якщо будівля багатоповерхова, то складається баланс приміщень по поверхах і підраховується площа кожного поверху зі збільшенням на коридори, сходові клітини і навантажувально-розвантажувальні роботи (15-20%) [11].

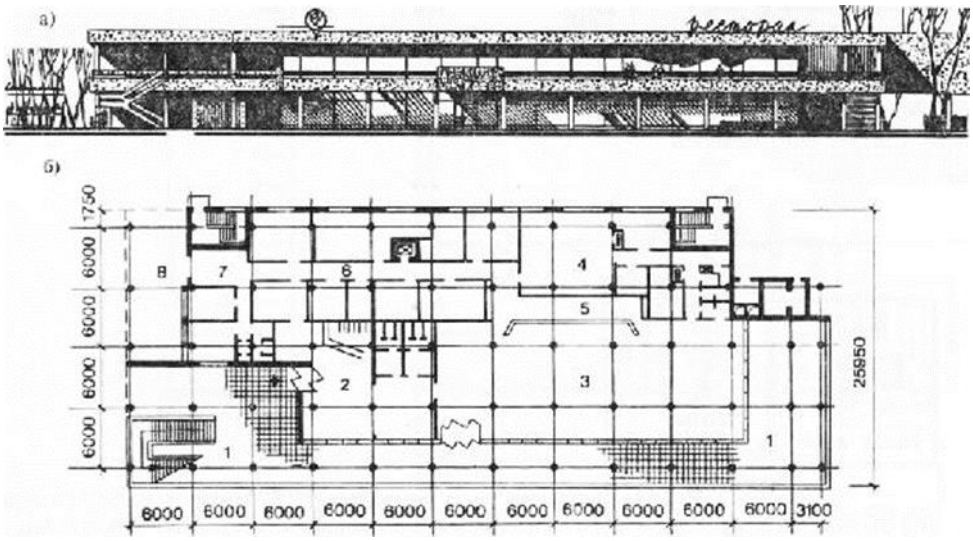



***Рис. 2. Типовий ресторан на 350 посадочних місць:***
*1-відкрита тераса; 2-вестибюль; 3-обідній зал; 4-кухня; 5-роздавальна; 6-виробничі приміщення; 7-завантажувальна; 8-господарський двір*

### *5.1. Вимоги до компонування приміщень*

Під компонуванням приміщень приймають розміщення їх в плані будівлі і розставляння в них устаткування відповідно до характеру і вимог технологічного процесу [10].

Для дотримання взаємозв'язків окремих груп приміщень і усередині кожної групи перед початком компонування складають загальну схему технологічного процесу з виділенням основних умовних потоків руху споживачів, подання сировини або напівфабрикатів, видалення відходів, руху готової продукції. Не допускається перехрещення потоків. Наявність схеми технологічного процесу дозволить раціонально розмістити окремі приміщення і групувати їх в єдині «блоки».

При угрупуванні приміщень різного виробничого призначення слід враховувати, що між деякими з них існує зв'язок, що вимагає безпосереднього

сполучення приміщень (холодний цех, гарячий цех, мийка кухонного посуду і т.п.), а між іншими зв'язок може здійснюватися за допомогою горизонтальних і вертикальних комунікацій коридорів, сходів, ліфтів. У великих підприємствах громадського харчування для різних стадій єдиного технологічного процесу передбачають окремі приміщення. Просторове розмежування приміщень слід передбачати тільки в тих випадках, коли це диктують санітарно-гігієнічні, товарознавчі і технологічні вимоги [6].

Окремі групи приміщень з'єднуються за допомогою коридорів. Ширину їх визначають, виходячи з функціонального призначення (вантажі, персонал) і з урахуванням забезпечення умов для евакуації людей при виникненні пожежі.

### *5.2. Група складських приміщень*

У групу приміщення для прийому і зберігання продуктів входять складські приміщення і експедиція.

Для зберігання необхідних запасів продуктів і матеріалів в оптимальних умовах призначені складські приміщення, що займають 16-20% корисної площі будівлі.

Складські приміщення розташовуються в підвалах, цокольних поверхах і на першому поверсі з боку господарського двору в північній, північно-східній частинах будівлі. Допускається розміщення складських приміщень в окремо розташованих будівлях, сполучених з основною будівлею перехідним коридором або в прибудованому приміщенні. Складські приміщення повинні забезпечити розміщення і зберігання оптимального запасу сировини, продуктів і матеріалів. Оптимальний запас визначають з урахуванням частоти завезення і термінів зберігання.

Складським приміщенням потрібне вагове господарство для зважування продуктів, що приймаються на склад і відпускаються на виробництво. Для цього при проектуванні передбачають додатковий майданчик. Складські приміщення повинні примикати до завантажувального майданчика, де продукти піддаються огляду, зважуванню і перетарюванню. На завантажувальному майданчику можна встановити товарні ваги. Якщо приміщення завантажувальною розміщують в підвалі, то сировина подається через люк-спуск. Довжина спуску визначається заввишки приміщення, враховуючи те, що пандус розташовують під кутом $30^{o}$ і упирається на приймальний стіл заввишки 70-90 см Зазвичай довжина пандуса 420-450 см Крім того, передбачають підйомники тротуарного типу.

При люках передбачають сходи для робітників, супроводжуючих вантажі, шириною не менше 0,6м, заввишки проходу по сходах не менше 1,6м. Ширина

пандуса має бути не менше 1,2 м. Люки захищають від атмосферних опадів навісами. Кришки люків мають бути такими, що важко згорають.

Допускається облаштування дебаркадерів у вигляді пилкоподібних зубців на краю платформи. Оптимальні розміри: мінімальна ширина 3м х 3,5 - 4м. Складські приміщення повинні мати зручний зв'язок з цехами через виробничі коридори і підйомники.

У складі складських приміщень заготівельних підприємств передбачають експедицію, призначену для прийому, короткочасного зберігання, комплектації замовлень і відпустки в доготівельні підприємства і магазин кулінарії напівфабрикатів, кулінарних і кондитерських виробів, що поступають з виробничих цехів підприємства. А також передбачається приміщення для прийому, санітарної обробки, зберігання тари і засобів її переміщення, що поступають з доготівельних підприємств.

***Охолоджувані камери*** можуть розміщуватися на вище розміщених поверхах будівлі, але при обов'язковому об'єднанні камер у блоки. Охолоджувані камери об'єднуються єдиним тамбуром глибиною не менше 1,6м. Без тамбурів допускається проектувати окремо розміщувані холодильні камери з температурою охолодження не нижче +2°С. При різниці температур повітря в охолоджуваних камерах +4°С і менше, перегородки між ними можна проектувати без теплоізоляції. Камера має бути розміром в плані (внутрішній) не менше 2,1 х 2,4 і заввишки не менше 2,6 м. Двері камер і тамбурів повинні відкриватися назовні, мати теплоізоляцію. Ширина дверей залежить від способу переміщення вантажів. При ручному переміщенні - 0,9 м (не менше), при механічному - не менше 1,5 м. Охолоджувані камери проектують без природного освітлення. Не допускається охолоджувані камери розміщувати під мийними і санітарними вузлами, а також під виробничими приміщеннями з трапами. Не допускається розміщувати їх поряд з котельними, приміщеннями з тепловим устаткуванням і під ними, а також під житлами. Якщо охолоджувані камери розташовані біля зовнішньої стіни, необхідно передбачити технічний коридор. Залежно від потужності проектованого підприємства допускається спільне зберігання продуктів з урахуванням санітарних вимог [6].

***Камеру відходів*** з тамбуром проектують на першому поверсі з виходом через тамбур назовні в коридор підприємства. Камера відходів повинна мати зручний зв'язок з мийною їдальнею, мийного кухонного посуду і заготівельними цехами.

При розміщенні мийних на другому поверсі і вище - для вертикального переміщення відходів передбачають вантажні ліфти. Мають бути забезпечені під'їзні шляхи до камери харчових відходів, розвантажувальний майданчик розміром 1,2 х 2м. Зовнішні двері камери відходів мають бути з боку

господарського двору і як виняток, з торців будівель, тільки не під вікнами залів і чимдалі від людських потоків.

***Комору овочів*** розташовують не вище за перший поверх, бажано поряд з овочевим цехом або під ним. Завантаження овочів в комору роблять через люк у стіні. Освітлення коморою має бути штучним, оскільки сонячне світло підвищує температуру в приміщенні і негативно впливає на якість зберігання продуктів.

***Комору сухих продуктів*** розміщують в сухому, світлому приміщенні. Не рекомендується розташовувати комору поряд з приміщеннями з високою вологістю або під ними. Доцільно розташовувати її поряд з кондитерським і борошняним цехами [6].

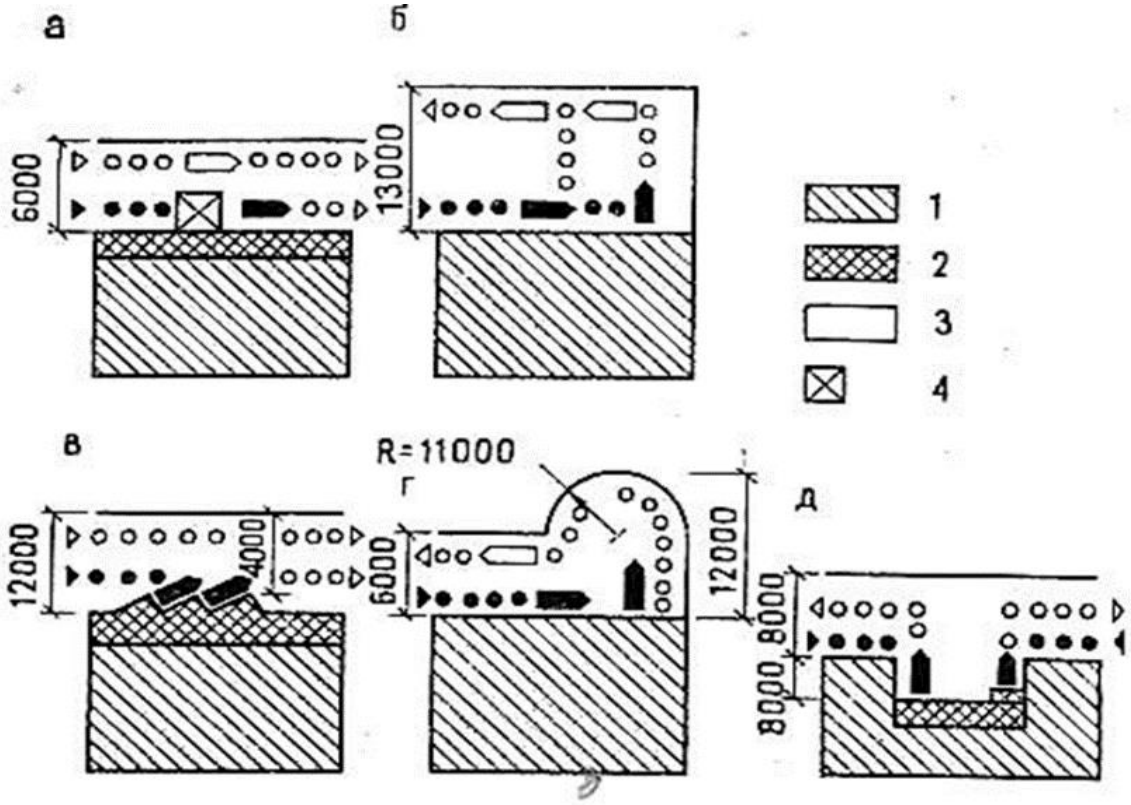



***Рис. 3. Варіанти рішення зони доставки*** **:**

*а— розвантаження збоку з обгінним шляхом, в'їзд і виїзд — роздільні; б — розвантаження збоку і із заднього борту, в'їзд і виїзд об'єднані; в — розвантаження збоку і із заднього борту, в комбінації із зубчастою і бічною рампами(у зубчастої рампи розвантажуються автомобілі без причепів, у бічної — з причепами), в'їзд і виїзд — роздільні; г — розвантаження збоку і із заднього борту, із зоною повороту(для вантажного потягу завдовжки 11 м — зона повороту близько 12 м, для вантажного потягу завдовжки до 21 м — зона повороту близько 22 м), в'їзд і виїзд об'єднані; д — розвантаження із заднього борту у тупикової рампи, в'їзд і виїзд — роздільні, автомобілі без причепів 1 — будівлі; 2 — рампа; 3 — господарський двір; 4 — підйомна платформа для компенсації різниці рівні*

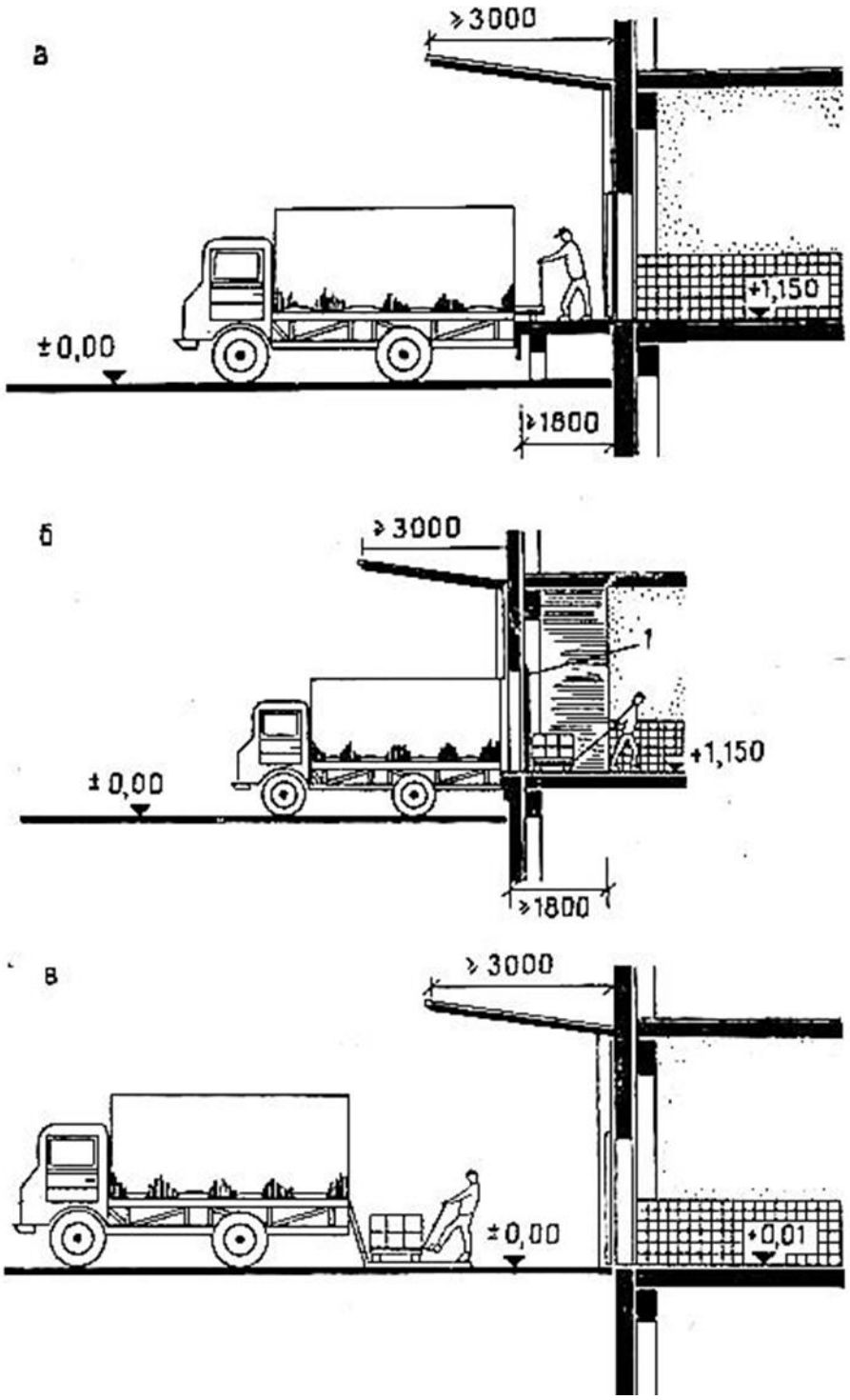



***Рис. 4. Можливості розвантаження вантажних автомобілів***

*а — навантажувальна рампа перед будівлею; б — навантажувальна рампа у будівлі; в — навантажувальна рампа відсутня; 1 — розсувні двері не менше 2100Х2400 мм або двері, що обертаються. Мінімальна необхідна ширина рампи 1800 мм Висота рампи, рівна 1150 мм, є середнім розміром.*

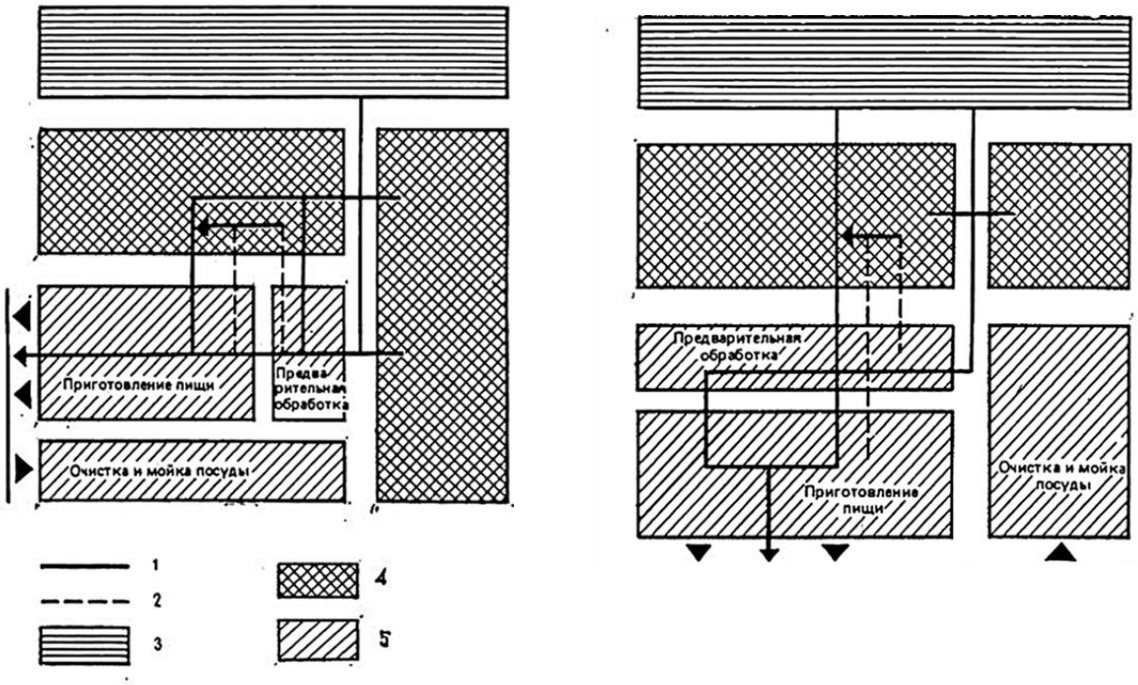



***Рис. 5 . Розташування складів продуктів і товарів відносно кухні***
*а - одностороннє розташування комор продуктів і товарів;*
*б - г - образне розташування комор продуктів і товарів; 1 - наскрізний товарний потік; 2 - зворотний товарний потік; 3 - доставка продуктів і товарів, вивезення тари, контейнерів, відходів і сміття; 4 - комори товарів, продуктів і господарського інвентаря; 5 - кухня.*

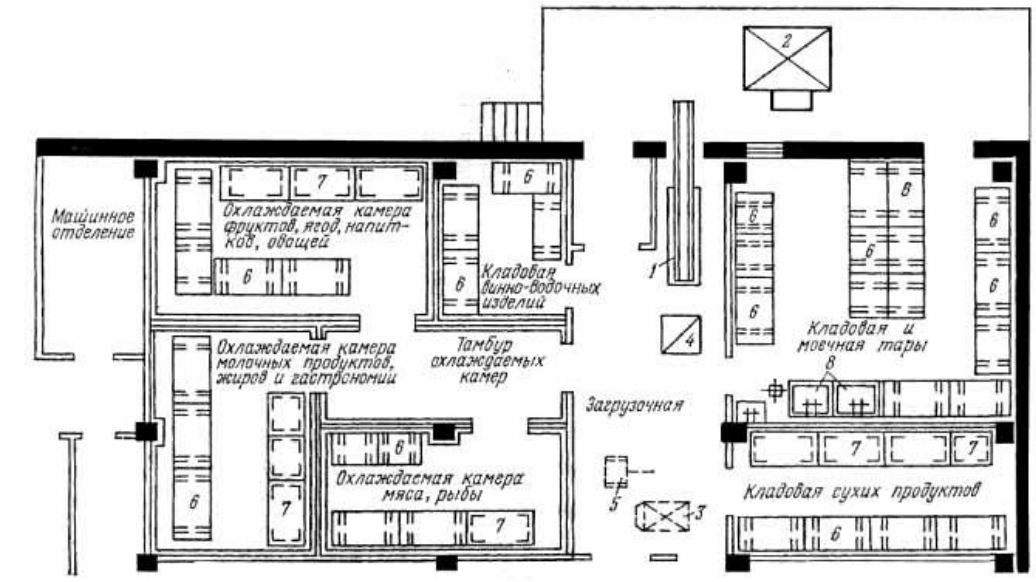



***Рис.6. Планування приміщень для прийому і зберігання продуктів***

### *5.3. Виробнича група приміщень*

Склад цехів підприємств громадського харчування залежить від типу підприємства, його місткості, потужності, характеру виробничого процесу (працює на сировині або напівфабрикатах) і форми обслуговування [10].

Склад цехів доготівельного підприємства залежить від наявності в районі переробних цехів на м'ясокомбінатах, птахофабриках, риб комплексах, овочевих базах.

Залежно від потужності підприємств громадського харчування деякі цехи можна об'єднати (м'ясо - рибний цех, де також обробляють птаха і субпродукти). При проектуванні виробничої групи приміщень мають бути дотримані чітка послідовність обробки продуктів, реалізація готових блюд і виробів, передбачена мінімальна протяжність технологічних ліній, забезпечений зручний взаємозв'язок приміщень усередині групи, а також із складськими і торговими приміщеннями.

Цехи не мають бути прохідними, за винятком цехів і відділень, пов'язаних безперервним технологічним процесом і в підприємствах з безцеховою структурою виробництва. Застосовують безцехову планувальну структуру в підприємствах невеликої потужності.

Виробничі цехи повинні мати природне освітлення. Параметри цехів повинні забезпечувати вимоги до розставляння устаткування і організації робочих місць відповідно до технологічного процесу. Мінімальна ширина цеху при односторонньому фронті робочих місць має бути не менше 2,4 м.

***М'ясний цех*** проектують як самостійне приміщення. Цех може працювати на сировині і крупношматкових напівфабрикатах, тоді операції по обвалюванню, зачистці і жиловці м'яса відсутні.

У ***м'ясо-рибному*** цеху виділяють лінії обробки : м'яса, риби, птаха і субпродуктів. М'ясний і м'ясо-рибний цехи розташовують, як правило, на першому поверсі поблизу підйомників і мають зручний зв'язок з охолоджуваними камерами і гарячим цехом.

***Цех обробки птаха і субпродуктів*** проектують єдиним блоком з м'ясним цехом, він складається з окремих приміщень відповідно до виконуваних операцій технологічного процесу. У цеху виділяють дві технологічні лінії: обробки птаха і обробки субпродуктів.

***Овочевий цех*** розміщують на першому поверсі поруч або над коморою овочів. У невеликих овочевих цехах виділяють: лінії обробки картоплі, коренеплодів і інших овочів. У овочевому цеху обробляють картоплю і коренеплоди, капусту, цибулю, сезонні овочі і зелень.

***Доготівельний цех і цех обробки зелені*** проектують при роботі підприємства на напівфабрикатах. У цеху виділяють робочі місця для доопрацювання напівфабрикатів з м'яса, риби і овочів (залежно від того, які продукти поступають в цех у вигляді напівфабрикатів). У цеху обробки зелені обробляють зелень, фрукти, ягоди, соління, зелені овочі.

***Гарячий і холодний цехи*** проектують в усіх підприємствах незалежно від потужності. У гарячому цеху організовують ділянки для приготування супів, гарячих блюд, гарнірів, гарячих напоїв. У холодному цеху організовують ділянки приготування солодких блюд і холодних закусок.

За наявності залів, цехи розміщують на поверсі поряд із залами з найбільшою кількістю місць. На інших поверхах поряд із залами передбачають приміщення для порціонування і роздачі. Гарячий і холодний цехи повинні мати зручний зв'язок один з одним, роздавальною, мийною кухонного посуду і заготівельними цехами.

***Кулінарний цех*** входить до складу заготівельних підприємств і включає наступні приміщення: гаряче відділення, холодне відділення, приміщення інтенсивного охолодження, охолоджувана камера для готової продукції, мийна інвентаря, комора добового запасу сировини і напівфабрикатів, приміщення для укладання готової продукції, приміщення начальника цеху. Розміщують кулінарний цех на другому поверсі або в окремій будівлі.

***Кондитерський цех*** виробляє вироби з різних видів тіста і, залежно від потужності, складається з наступних відділень: комора добового запасу, приміщення підготовки продуктів, приміщення обробки яєць; відділення замісу, оброблення, розшарування, випічки; приміщення обробки, приготування сиропів і помадок; комора готової продукції; мийна інвентаря, приміщення обробки відсадочних мішечків, дрібного інвентаря; кабінет начальника цеху. Частину приміщень повинні мати природне освітлення.

На деяких підприємствах громадського харчування замість кондитерського цеху, або в доповненні до нього, проектують ***борошняний цех,*** до складу якого не входить ряд відділень, що входять до складу кондитерського цеху. Склад приміщень залежить від асортименту продукції, що випускається.

При проектуванні допоміжних приміщень необхідно керуватися наступними вимогами:

- ***мийну столового посуду*** мають в розпорядженні поряд із залами роздавальної і сервізної; камерою відходів;
- ***сервізну*** проектують в ресторанах і кафе;
- ***мийну кухонного посуду*** розташовують поряд з виробничими цехами, допускається в невеликих підприємствах розміщувати спільно з мийною

їдальнею посуду і тари напівфабрикату. В цьому випадку їх розділяють бар'єром заввишки 1,5 м;

- ***мийну напівфабрикатної тари*** проектують поряд з цехом холодного доопрацювання напівфабрикатів і обробки зелені, а також поряд із заготівельними цехами;
- ***приміщення для нарізки хліба*** призначене для короткочасного зберігання, нарізки і відпустки хліба і х/булочних виробів. Розташовують в зоні роздавальної, приміщення повинне мати зручний зв'язок із завантажувальною;
- ***приміщення зав. виробництвом*** - кабінет для роботи ;
- ***приміщення персоналу*** призначене для відпочинку персоналу і вживання їжі персоналом;
- ***буфет*** в групі виробничих приміщень призначений для відпустки офіціантам буфетної продукції;
- ***роздавальну*** проектують у складі гарячого і холодного цехів при обслуговуванні офіціантами або на площі залів при самообслуговуванні.

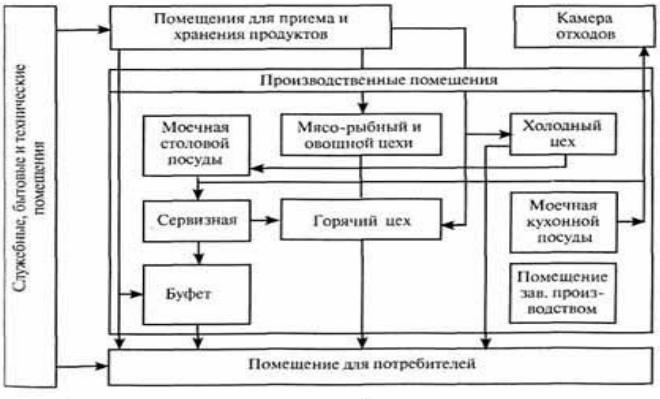
Приміщення, безпосередньо пов'язані з роздавальною, можуть розміщуватися поряд з роздавальною з однією або іншої сторони. При односторонньому їх розташуванні ширина роздавальної лінії має бути не менше 2 м, при двосторонньому - 3 м. Поруч необхідно передбачити касові апарати [6].

***Висота поверху*** підприємства харчування (від підлоги до підлоги), за винятком висоти технічного поверху, має бути не менше 3,3 м. Висота приміщень для розміщення виробничих цехів в підприємствах харчування приймається за технологічними вимогами. Але не менше чим: 3,0 м - з чисельністю місць до 150 включно; 3,3 м - більше 150 до 300 місць, і 3.9 м - більше 300 місць. У приміщеннях гарячих цехів і мийних висота має бути не менше суміжних з ними обідніх залів [2].

*а*

*б*

*в*




*г*

***Рис. 7. Схеми взаємозв'язку виробничих приміщень :***

*а - заготовочного підприємства, б — доготівельні підприємства в — підприємства, працюючого на сировині, г, — ресторану.*

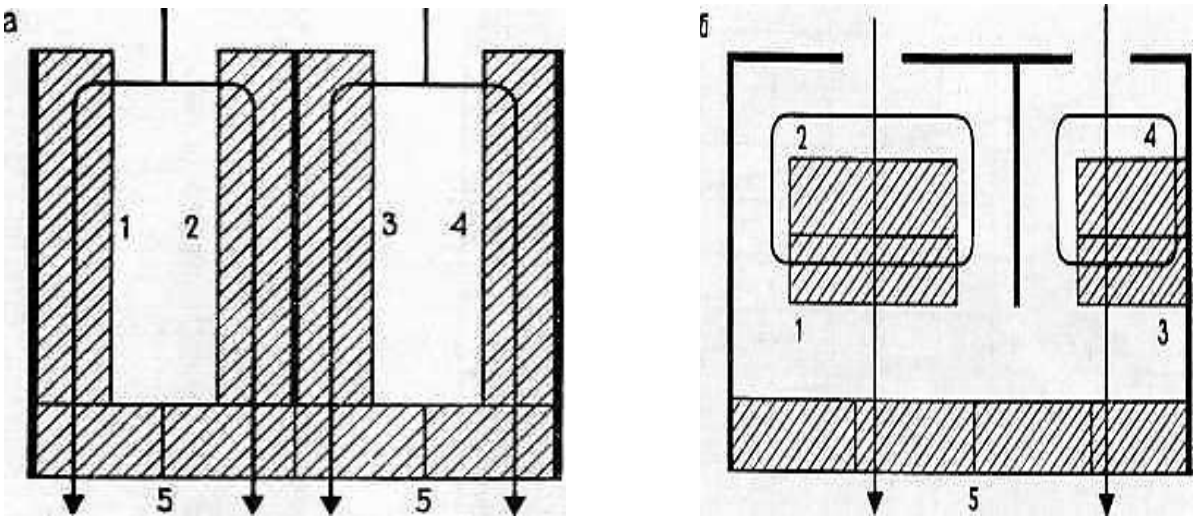



***Рис. 8. Поперечне і подовжнє розташування виробничих ліній приготування їжі***
*а — поперечне розташування; б — подовжнє розташування*
*1, 2 — приготування гарячих блюд; 3 — приготування холодних блюд; 4 — приготування солодких блюд; 5 — роздавальна лінія*

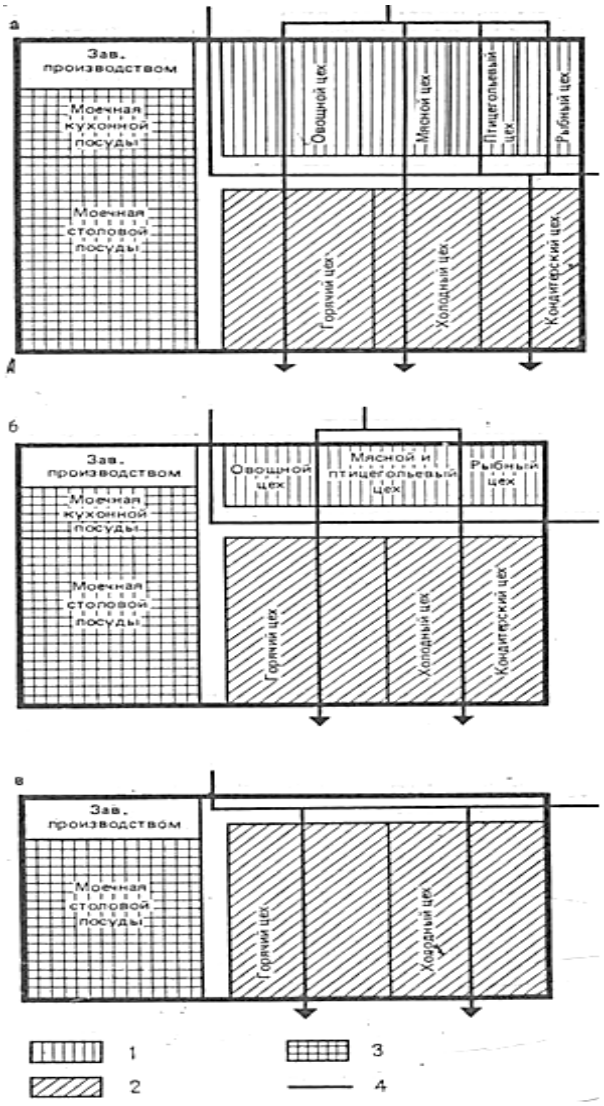



***Рис. 9. Функціональна група «кухня» для доготівельних підприємств різних типів***

*а — доготівельне підприємство; б — комбіноване підприємство; в — підприємство сервіровки; 1 — попередня обробка; 2 — приготування їжі; 3 — очищення і миття; 4 — шлях переміщення продуктів*

### *5.4. Група приміщень для відвідувачів*

Склад приміщень для відвідувачів залежить від типу підприємства і включає: зали, аванзали, бари, буфети для відвідувачів, магазини кулінарії, вестибюль з гардеробом і санітарними вузлами, кабінет дієтичного лікаря, приміщення офіціантів, приміщення для зберігання музичних інструментів, приміщення для ігор, приміщення ради кафе, приміщення для відпустки обідів додому.

Торгівельну групу приміщень, як правило, розташовують в надземних поверхах. При розміщенні залів вище за третій поверх передбачають ліфти для переміщення відвідувачів. Можна проектувати зали сезонного функціонування на терасах і верандах.

Зали і входи для відвідувачів розміщують з боку головного фасаду, дозволяється з боку бічного фасаду і з рогу будівлі. Зали повинні мати природне освітлення або гарне штучне. Зали повинні мати зручний зв'язок з вестибюлем і роздавальною, з мийною посуду.

Вхід в зал ресторану і кафе передбачають через аванзал, який призначений для збору гостей, очікування вільних місць. У ресторанах і кафе 15-20% числа місць передбачають для банкетного залу і боксів. Бокси місткістю 4-12 місць проектують відкритими однією або двома сторонами в зал. Можна передбачати перегородки, що трансформуються, між банкетним залом і загальним залом, що дозволяє варіювати кількість місць у банкетному залі.

У залі виділяють: вхідну зону - яка дозволяє відвідувачеві оглянути зал, визначити шлях переміщення, знайти вільне місце; обідню зону; естраду, танцювальну зону (розміщують естраду і танцювальний майданчик разом), найбільш вільному від руху відвідувачів і персоналу місці.

За формою плану ***обідні зали*** розрізняють - прямокутна, кругла і складної конфігурації. Планувальне рішення залу повинне сприяти швидкому обслуговуванню відвідувачів, забезпечити найкоротші і прямолінійні шляхи руху відвідувачів і офіціантів, створення зручностей обслуговування і швидкої орієнтації відвідувачів в залі.

Глибина обіднього залу в підприємствах з самообслуговуванням може бути 6 м при розміщенні роздавальної лінії на площі гарячого цеху і не менше 9 м при розміщенні роздавальних ліній на площі залу. Довжина залу визначається відстанню від роздавальної лінії до найбільш видаленого столика. При самообслуговуванні ця відстань не повинна перевищувати 20м, а при обслуговуванні офіціантами - 30м [1].

***Буфет для відвідувачів*** розташовують на площі залів, вони повинні мати зручний зв'язок з виробничими приміщеннями.

***Бари*** можуть розташовуватися на площі залу або в окремих приміщеннях. Вони повинні мати підсобне приміщення і мийну столового посуду. Бари, що розташовуються на площі залів, дозволяють ефективно використати площі залів і пожвавлювати атмосферу в них. Розрізняють: бар-буфет, вітамінний, молочний, десертний, закусочний, бар-морозиво, гриль-бар, коктейль-бар, винний, пивний, кавовий, чайний і інші бари.

***Магазин кулінарії*** проектують на першому поверсі з самостійним входом через вестибюль, з боку головного фасаду. Зал магазину повинен мати природне освітлення і зручний зв'язок з виробничими цехами.

***Допоміжні приміщення.*** До складу допоміжних приміщень входять вестибюль з гардеробом, туалети, приміщення (місце для відпочинку), кімнати для паління і приміщення для надання послуг (за завданням). У багатозальних підприємствах харчування допоміжні приміщення об'єднуються.

***Вестибюль*** проектують з боку головного фасаду або з бічного фасаду. Уздовж гардеробу передбачають вільний від основних потоків споживачів простір шириною 1,5-2 м. Розміщення гардеробу може бути фронтальним, глибинним або кутовим. Кількість місць в гардеробі верхнього одягу для відвідувачів повинна на 10% перевищувати число місць в залі. Довжина вішалок визначається з розрахунку 6 гачків для одягу на 1 пог. м вішалки. Площау гардероба для верхнього одягу за бар'єром слід приймати з розрахунку на одне місце не менше 0,08 м$^2$, коли використовують вішалки консольного типу та 0,1 м, коли використовують звичайні і підвісні вішалки. При зберіганні у гпрдеробі, окрім верхнього одягу, сумок і портфелів площа за бар'єром допускається збільшувати на 0,04 м$^2$ на одне місце. Глибина гардероба за бар'єром не повинна перевищувати 6 м. Між бар'єром і вішалками слід передбачати прохід не менше 1 м.

У вестибюлях або в окремих приміщеннях (нішах) перед обідніми залами слід передбачати умивальників з розрахунку 1 кран на 50 місць в залі. У закусочних без вестибюлів умивальників допускається встановлювати в залі.

Входи в ***туалети (санвузли***) для відвідувачів слід передбачати з вестибюля. Туалети повинні проектуватися роздільними для чоловіків і жінок. Кількість унітазів в кожному з них слід передбачати не менше: при загальній чисельності місць в залах до 300 - один унітаз на кожні 60 місць; більше 300 місць - додатково 1 унітаз на кожні наступні 100 місць. У чоловічих туалетах на кожен унітаз слід передбачати 1 пісуар (у туалетах пивних барів - кількість унітазів і пісуарів необхідно передбачати в подвійній кількості). У шлюзах туалетів слід передбачати не менше 1 умивальника на кожні 4 унітази. У ресторанах барах і кафе з обслуговуємо офіціантами в шлюзах туалетів слід передбачати додаткову площу не менше 4 м$^2$ для туалетної кімнати. При чисельності місць в

залі менше 50 допускається проектувати 1 туалет на 1 унітаз з умивальником. При чисельності місць в залах більше 100 слід додатково передбачати спеціальну кабіну для відвідувачів-інвалідів на кріслі-колясці. При меншій місткості - за завданням на проектування. У підприємствах живлення, які розташовані на автотрасах, в зонах масового туризму і інших місцях зі значним одночасним потоком відвідувачів, рекомендується подвоювати кількість санітарних приладів, а площу вестибюля збільшувати на 30%. Санітарні вузли не рекомендують розташовувати у зовнішніх стінах будівлі.

Якщо будівля двоповерхова і більше на території вестибюля розташовують сходи, територію вестибюля збільшують з урахуванням площі сходів.

У громадських будівлях, а також в приміщеннях громадського призначення, вбудованих у будівлі іншого призначення, окрім розташованих в IVB кліматичній зоні, при кожному зовнішньому вході слід передбачати ***тамбури*** для теплового і вітрового захисту. Ширина тамбура повинна перевищувати ширину отвору не менше чим на 0,15 м з кожного боку, а глибина тамбура повинна перевищувати ширину полотна дверей не менше чим на 0,2 м. Мінімальна глибина тамбура - 1,2 м, при користуванні інвалідами і іншими маломобільними групами населення глибина тамбура повинна складати не менше 1,8 м, а його ширина - не менше 2,2 м. Тамбури допускається не влаштовувати на виходах з будівель і приміщень, якщо ці виходи є тільки евакуаційними, а також при входах в неопалювані приміщення. При відповідному обґрунтуванні допускається також не передбачати тамбур при зовнішньому вході в приміщення громадського призначення площею до 100 м$^2$ включно. В цьому випадку на вході необхідно передбачати легко-теплову завісу і обладнати зовнішні двері пристроями само закривання. Місця для відвідувачів і працівників в такому приміщенні, розташовані на відстані не менше 3 м від зовнішніх дверей, необхідно захищати перегородками або екранами від обдування холодним повітрям. Ширину тамбурів або тамбур-шлюзів слід приймати більше ніж ширина виходів (отворів) не менше чим на 0,5 м (по 0,25 м з кожного боку отвору), а глибину - більше ширини виходу (отвору) на 0, 2 м, але не менше чим 1,2 м. Двері евакуаційних виходів і дверей на шляхах евакуації повинні відкриватися у напрямі виходу людей з будівлі.

***Евакуаційні виходи*** не влаштовуються через розсувні і підйомно-опускні двері і ворота, що обертаються дверям, турнікети, що обертаються і розсувні.

Перелік приміщень для обслуговування відвідувачів (у установах ресторанного господарства) слід приймати по таблиці 3. Допускається розширити склад відповідно до завдання на проектування [1].

*Таблиця 3*

***Приміщення для обслуговування відвідувачів підприємства живлення***

| **Приміщення для відвідувачів** | **Типи підприємств харчування (РГ)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Клас** | | | | | | **Кафе** | **Їдальні** | **Закусочна** |
| | **Ресторани** | | | **Бари** | | | | | |
| | **люкс** | **вищий** | **перший** | **люкс** | **вищий** | **перший** | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Аванзал, хол | + | + | * | +[1)] | +[1)*] | * | +[2)] | * | * |
| Обідній зал | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Естрада і танцмайданчик | + | + | * | + | + | * | +[2)] | * | * |
| Артистична і приміщення для електроінструментів | +[4)] | +[4)] | * | * | * | * | +[2)] | * | * |
| Зона музичних інструментів | * | * | + | + | + | + | +[2)] | * | * |
| Банкетний зал, окремі кабінети | + | + | + | * | * | * | * | * | * |
| Роздавальна | * | * | * | * | * | +[3)] | * | + | + |
| Приміщення для цільових розважальних заходів | + | + | * | + | + | * | + | * | * |
| Вестибюль | + | + | + | +[1)] | +[1)] | +[1)] | +[6)] | + | * |
| Гардероб | + | + | + | +[1)] | +[1)D] | +[1)] | +[6)] | +[7)] | * |
| Жіноча туалетна кімната біля гардеробу | + | + | + | +[1)] | +[1)] | * | +[6)] | * | * |
| Туалет | + | + | + | + | + | + | +[7)] | +[7)] | * |
| Туалетна при санвузлі | + | + | + | + | + | * | +[7)] | * | * |
| Кімната для паління | + | + | * | + | + | * | + | * | * |
| Приміщення для відпочинку відвідувачів і кабінет лікаря | * | * | * | * | * | * | * | +[8)] | * |
| Приміщення для ігор | * | * | * | * | * | * | +[9)] | * | * |
| Приміщення для додаткових послуг | + | + | + | + | + | * | + | + | * |
| Магазин(відділ) кулінарії | + | + | + | * | * | * | * | + | * |

[1)] тільки при автономному функціонуванні;
[2)] встановлюється завданням на проектування;
[3)] обслуговування барменом за стойкою бару;
[4)] в залах на 200 місць і більше;
[5)] від розважальних заходів, склад і площі приміщень встановлюються завданням на проектування;
[6)] у підприємствах живлення типу «кафе», де відвідувачі не обслуговуються офіціантами, наявність приміщень не обов'язкова;
[7)] для підприємств живлення(ресторанного господарства) місткістю більше 50 місць;
[8)] для їдалень з дієтичним харчуванням;
[9)] для дитячих кафе.

Примітка. + - наявність приміщень обов'язкова
* - наявність приміщень не обов'язкова.

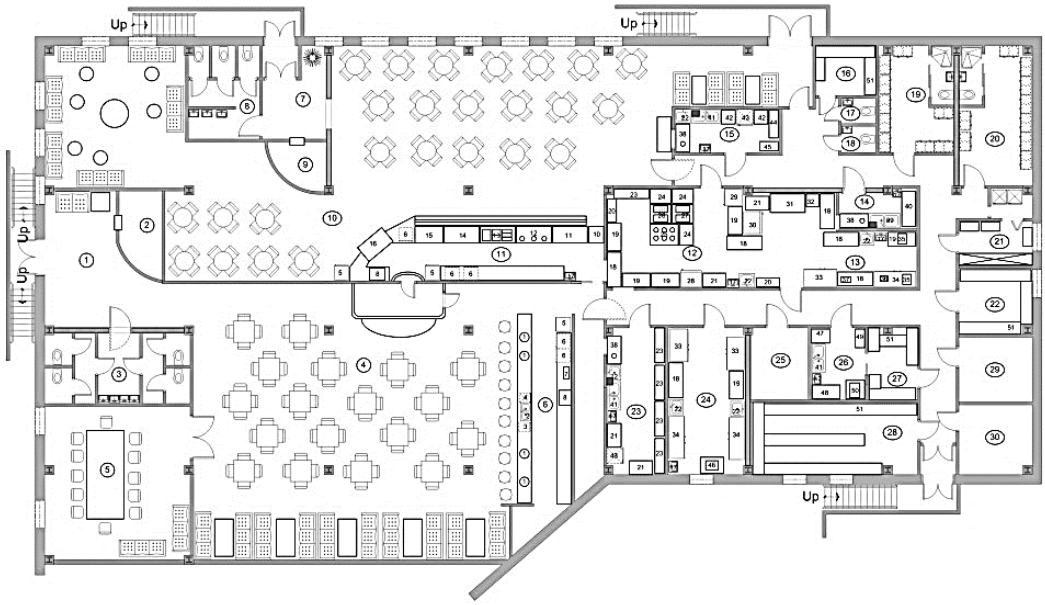



***Рис. 10. Приклад планування ресторану***

## *5.5. Обідні зали*

Площу обіднього залу (без роздавальної) слід приймати на 1 місце в залі, не менше м²:

- у ресторанах.....1,8;
- те ж з естрадою і танцмайданчиком ..... 2,0;
- у їдальнях загальнодоступних і при вищих учбових закладах.....1,8;
- у кафе, закусочних і пивних барах.....1,6;
- у кафе-автоматах, установах швидкого обслуговування і безалкогольних барах .....1,4.

Площа обіднього залу розраховується з урахуванням розміщення столів, стільців, облаштування проходів (у тому числі евакуаційних проходів) відповідно до технологічних і протипожежних вимог.

Площу залів в загальноосвітніх учбових закладах приймають відповідно до ДБН В.2.2 - 3, а в інших учбових закладах - за завданням на проектування.

У молодіжному кафе слід передбачати приміщення «Ради кафе» з розрахунку 0,1 м$^2$ на одне місце в залі; у дитячому кафе - приміщення для ігор з розрахунку 0,24 м$^2$ на одне місце в залі. У загальнодоступних їдальнях і кафе на території залу допускається передбачати буфет (соковий бар) площею 6 - 12 м². Обідні зали слід, як правило, розташовувати на одному рівні з гарячим і холодним цехами, і з мийною столового посуду. У закладах харчування з самообслуговуванням роздачу слід розміщувати на території залу у безпосередньому зв'язку з гарячим цехом.

Роздавальні лінії рекомендується відділяти від обіднього залу бар'єром, екраном і тому подібним. Відстань від роздавального устаткування до розділового бар'єру в залі слід приймати:

– при проході відвідувачів в один ряд - 0,9 м;
– з передбаченим обгоном черги - 1,2 м.

Ширина робочої зони за технологічною роздавальною лінією приймається не менше 1 м. Роздавальні зони і буфети в ресторанах (кафе) з обслуговуванням офіціантами розмішаються на площах групи виробничих приміщень. Зал ресторану або кафе допускається розділяти на зони перегородками (стаціонарними або такими, що розсуються) за умови організації шляхів евакуації з кожної зони окремо.

Ширину проходів в залах слід приймати не менше вказаної в таблиці 4 [6].

***Таблиця 4***

***Ширина проходів в залах***

| **Проходи в залі** | **Ширина в м (не менше)** | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Ресторан, Бар** | **Кафе** | **Їдальня** | **Закусочна** |
| Основний | 1,5 | 1,2 | 1,35 | 1,2 (1,6)*) |
| Додатковий: для розділення потоків відвідувачів | 1,2 | 1,0 | 1,2 | 1,0 (1,1)*) |
| для підходу до окремих місць | 0,6 | 0,4 | 0,6 | 0,4 (0,8)*) |
| *) У дужках вказана ширина проходів між столами, призначеними для харчування стоячи | | | | |
| **Примітка 1.** Ширина проходу визначається між спинками стільців (при відстані від спинки стільця до краю столу 0,5 м), між вільними сторонами (кутами) столів.<br><br>**Примітка 2.** У їдальнях ширину основного проходу, обслуговуючого більше 200 місць, допускається збільшувати на 0,2 м на кожні 100 місць більше 200, але не більше ніж на 1,2 м. | | | | |

У заходах харчування (установах РГ), пов'язаних з відпочинком відвідувачів, слід передбачати ***естради і танцювальні майданчики***. При визначенні площі танцювального майданчика слід виходити з норми площі на пару - 0,15-0,2 м$^2$ з розрахунку 50-70% загальної кількості місць в залі.

***Розставляння устаткування в залі***. Співвідношення столів в залі залежить від конкретних умов планування залу і може мінятися. Зразкове співвідношення столів для різних типів підприємств громадського харчування приведене в таблиці 5 [6].

***Таблиця 5***

***Співвідношення столів для різних типів підприємств громадського харчування***

| **Тип підприємства** | **2-х місцеві столи** | **4-х місцеві столи** | **6-ти місцеві столи** |
|---|---|---|---|
| Ресторану | 15 | 80 | 5 |
| Кафе | 50 | 50 | - |
| Їдальня | 5 | 70 | 25 |

Розставляння меблів слід пов'язати з конфігурацією залу, положенням віконних отворів, колон, розміщенням світильників. Необхідно прагнути до скорочення довжини другорядних і допоміжних проходів. Меблі в залах можна встановлювати під прямим кутом до проходів, діагонально, вільно. Ефективне поєднання прямокутного розставляння столів уздовж стін і діагональною - в середині залу. Серванти для офіціантів можуть бути такими, що окремо стоять, блокуватися один з одним, розміщуватися біля стін і колон або біля декоративних елементів. Серванти приймаються з розрахунку - один сервант на двох офіціантів.

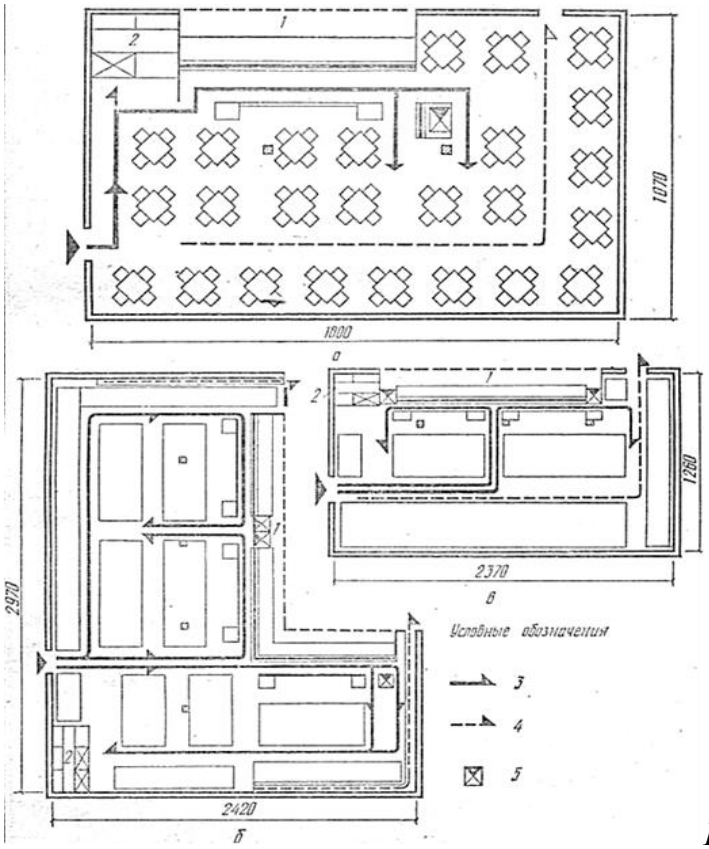



***Рис. 11. Приклади планування обідніх залів з самообслуговуванням:*** *а — в — схеми планування залів відповідно на 100, 300 і 150 місць;*
*1 — роздавальна; 2 — буфет; 3 — шлях руху відвідувачів; 4 — шлях руху брудного посуду; 5 — каса*

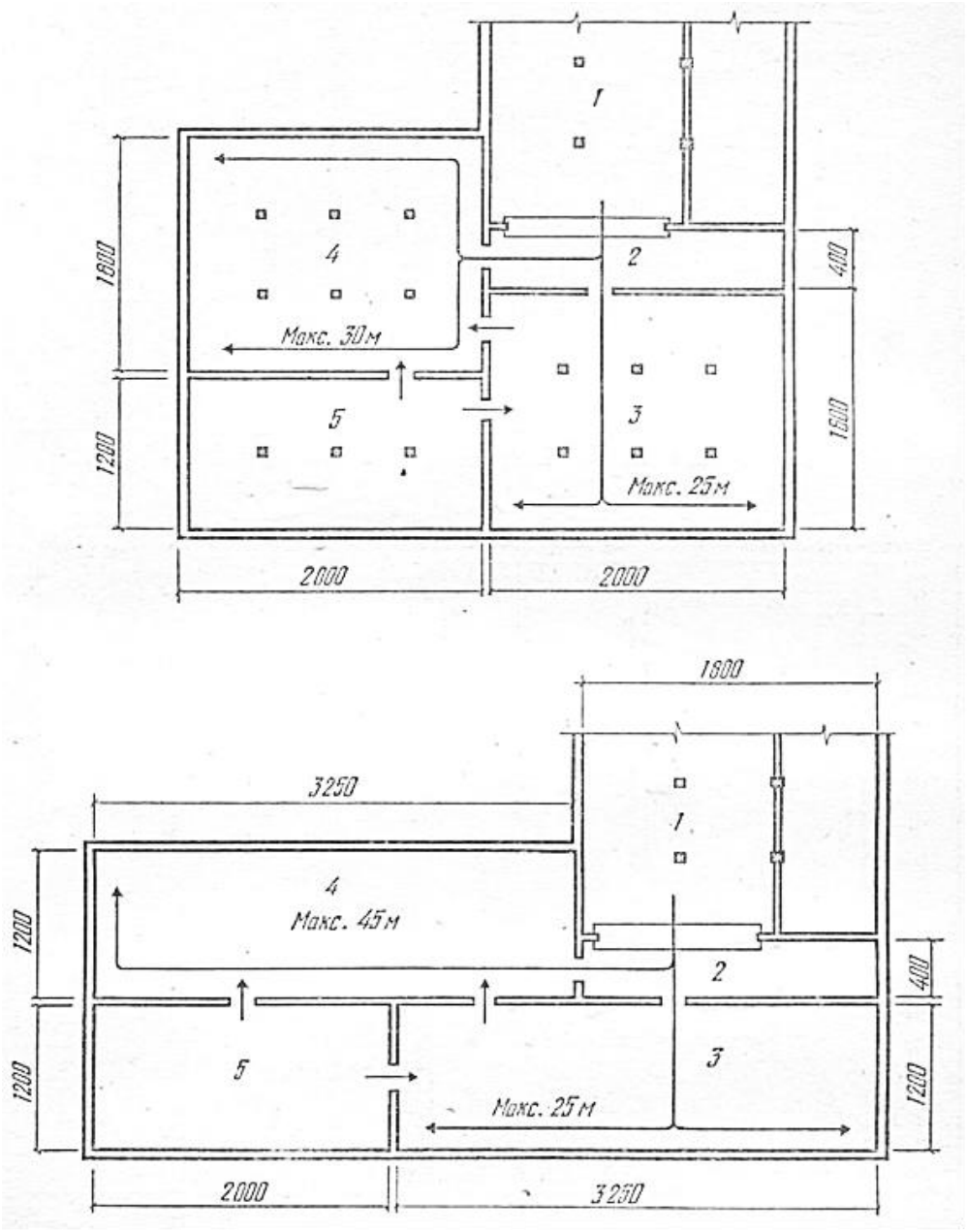



***Рис. 12 . Варіанти планування обідніх залів з обслуговуванням посадочних місць з роздавальної:***

*1 — кухня; 2 — роздавальна; 3 — обідній зал № 1; 4 — обідній зал № 2; 5 — вестибюль*

## *5.6. Адміністративно-побутові приміщення*

До групи службових і побутових приміщень відносяться: кабінет директора, контора, головна каса, приміщення персоналу, гардероб для персоналу, гардероб для офіціантів, душові, санітарні вузли, приміщення громадських організацій. Службові приміщення проектують на будь-якому поверсі з природним освітленням. Побутові приміщення мають в розпорядженні єдиний блок з боку службового входу в підвальному, цокольному або на перших

поверхах. Вони повинні мати зручний зв'язок з усіма групами приміщень. Душові розміщують суміжно з гардеробом (15 чоловік на одну душову сітку). Не допускається розміщувати їх біля зовнішньої стіни і поряд з охолоджуваними камерами. При малому числі працюючих передбачають загальні вбиральні для жінок і чоловіків, які обладнали кабінами для переодягання розмірами не менше 0,6 х 0,9 м. Туалети для персоналу проектуються з входами через тамбур - шлюз, у блоці побутових приміщень, а також самостійно. Відстань від робочих місць до туалетів не повинна перевищувати 75 м. Кількість туалетів для персоналу розраховується залежно від чисельності персоналу в найчисленнішу зміну: для жінок - один унітаз на 15 чоловік, для чоловіків - один унітаз і один пісуар на 30 чоловік. Також слід передбачати приміщення для особистої гігієни жінок. На великих підприємствах громадського харчування побутові приміщення проектують за типом санітарного пропускника працюючого за принципом: гардероб верхнього одягу і домашнього одягу - душові - гардероб спецодягу. Проектування групи адміністративно - побутових приміщень повинні розміщуватися з можливою їх повною ізоляцією від інших груп приміщень з самостійним виходом, а так само мати зручний зв'язок з усіма приміщеннями підприємства громадського харчування [1].

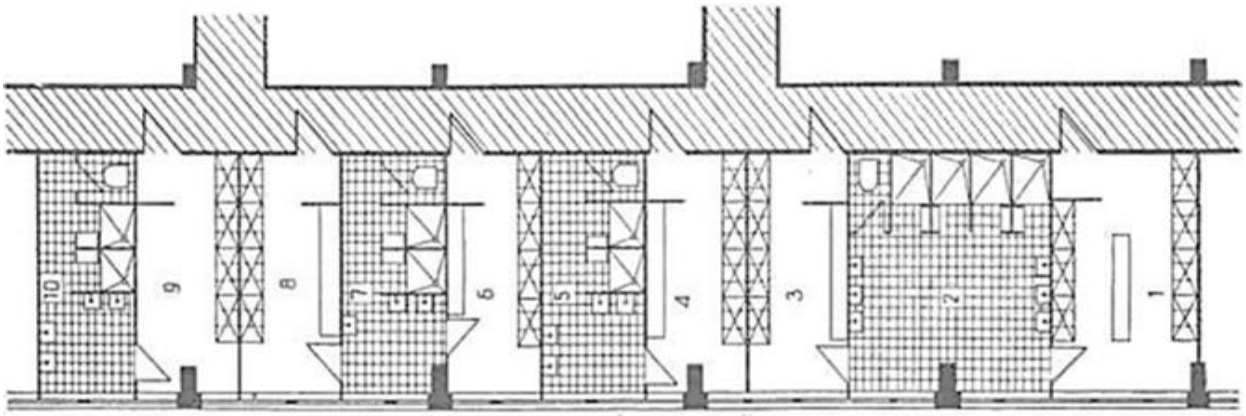



***Рис. 13. План вбиралень і умивальних***

*1- вбиральня для жіночого кухонного персоналу (вуличний одяг);*
*2 - умивальна для жіночого кухонного персоналу;*
*3 - вбиральня для жіночого кухонного персоналу (спеціальний одяг);*
*4 - вбиральня для жіночого персоналу — офіціанток і інших;*
*5 - умивальна для жіночого персоналу — офіціанток і інших;*
*6 - вбиральня для чоловічого кухонного персоналу.*

### *5.7. Технічні приміщення*

Технічні приміщення є особливою групою. Вони не завжди можуть розташовуватися єдиним блоком, оскільки служать допоміжними приміщеннями, обслуговуючими інші групи приміщень. Тому при їх розміщенні повинні дотримуватися вимоги: зручний доступ до них і наявність самостійних входів з виробничих коридорів або з боку господарської зони підприємства. Проектують технічні приміщення в цокольному, підвальному і інших поверхах будівлі.

Машинне відділення холодильних камер розміщують у безпосередній близькості до холодильних камер з виходом назовні або у виробничий коридор.

Вентиляційні камери і тепловий пункт розташовують біля зовнішньої стіни. Передбачають припливну і витяжну вентиляцію, які розташовують на різних поверхах або в різних сторонах будівлі.

Електрощитову розташовують біля зовнішньої стіни, по можливості, поблизу груп приміщень з найбільшою настановною потужністю устаткування. Не допускається розміщення електрощитової під мийними, душовими, сан. вузлами та ін. приміщеннями, де є каналізація. Розподільні пункти, шафи, щитки розміщують в коридорах в нішах, в цехах установка заборонена. У групі технічних приміщень в ресторанах, кафе і їдальнях (150 місць і більше) необхідно передбачати приміщення для слюсаря-механіка (6 м²). Камеру кондиціонування повітря розміщують поряд з тепловим пунктом. Ремонтно-механічні майстерні виконують поточний ремонт устаткування, ремонт тари і інвентарю, заточування ножів, виготовлення ручних пристосувань для полегшення роботи.

Підсобні приміщення - приміщення, пов'язані з благоустроєм. Це приміщення для зберігання прибирального інвентарю, сміття і сушки спец. одягу. Приміщення для прибирального інвентарю і дезінфікуючих засобів розташовують на кожному поверсі [1].

## 6. Протипожежні вимоги

При проектуванні підприємств живлення слід дотримуватися протипожежних вимог ДБН В.1.1-7, ДБН В.2.2-9, ДБН В.2.2-20, ДБН В.2.2-24, ГОСТ 12.1.004, ДСТУ б В.1.1-4, інших чинних нормативних документів. При проектуванні окремо розташованих будівель підприємств громадського харчування - міра вогнестійкості, найбільша кількість поверхів і площа поверху або його частина між протипожежними стінами 1-го типу (далі площа протипожежного відсіку) слід передбачати відповідно таблиці 8 [3].

***Таблиця 8***

***Площа протипожежних відсіків у будівлях підприємств громадського харчування***

| **Міра вогнестійкості будівлі** | **Найбільша кількість поверхів** | **Площа протипожежного відсіку у будівлі(м$^2$)** | |
|---|---|---|---|
| | | **одноповерховому** | **2-5-ти поверховому** |
| I | 5 | 6000 | 5000 |
| II | 5 | 6000 | 4000 |
| III | 5 | 3000 | 2000 |
| IIIа, IIIб | 1 | 2500 | - |
| IV | 2 | 2000 | 1400 |
| IVа | 1 | 800 | - |
| V | 2 | 1000 | 800 |

**Примітка 1.** У будівлях 1 і П міри вогнестійкості при готівка систем автоматичної пожежогасінні площа поверху протипожежного відсіку може бути збільшена не більше ніж удвічі.

**Примітка 2.** При визначенні поверховості будівлі, як окремий поверх враховуються антресолі, площа яких складає більше 40% площі поверху. У разі, якщо площа антресолей менше 40% площі поверху, їх площа додається до загальної площі поверху в межах протипожежного відсіку.

**Примітка 3.** При розміщенні підприємств живлення (ресторанів) у будівлях іншого функціонального призначення( вбудовано-прибудовані підприємства ресторанного господарства) міра вогнестійкості будівель, гранична поверховість будівель і площа поверху в межах протипожежного відсіку приймаються відповідно до ДБН В.2.2-9, ДБН В.2.2-15, ДБН В.2.2-23, ДБН В.2.2-24 і іншими чинними нормативними документами по видах будівель і споруд.

Найбільша відстань від якої-небудь точки приміщень підприємства харчування об'ємом залу до 5000 м$^3$, де можуть знаходитися відвідувачі, до найближчого евакуаційного виходу в сходову клітину або назовні слід приймати відповідно до таблиці 9.

***Таблиця 9***

***Відстань до евакуаційного виходу***

| **Міра вогнестійкості будівлі** | **Відстань, м, не більше** |
|---|---|
| I, II | 65 |
| III, Шб, IV | 45 |
| IIIа, IVа, V | 30 |

При об'ємі залу більше 5000 м$^3$ допускається визначити відстань до найблищого евакуаційного виходу з урахуванням вимоги ГОСТ 12.01.004 і узгодженням з органами державної пожежної інспекції.

У разі розміщення підприємств живлення у будівлях на висоті більше 50 м,

відстань від входу до приміщень цих підприємств до незадимлюваних сходових клітин та чисельності виходів слід приймати:

- для будівель умовною висотою до 73,5 м - відповідно до ДБН В.2.2-9;
- для будівель умовною висотою від 73,5 до 100 м - відповідно до ДБН В.2.2-24.

При розміщенні закладу харчування або його частини в підвальних поверхах, його площа на цьому поверсі не повинна перевищувати 300 м². При цьому з приміщень для відвідувачів слід передбачати не менше двох евакуаційних виходів, один з яких повинен вести безпосередньо назовні. Ширину евакуаційних виходів з коридорів на сходові клітини, а також ширину маршів сходів, інші вимоги до шляхів евакуації слід приймати відповідно до ДБН В.1.1-7 і ДБН В.2.2-9. Евакуаційні проходи в залах підприємств харчування слід передбачати не менше 0,2 м$^2$ пощади шляхи евакуації на кожну людину, яка евакуювалася їм. У закладах харчування з чисельністю місць більше 50, слід передбачати окремі виходи для відвідувачів і обслуговуючого персоналу. З чисельністю місць в залах 50 і менш допускається один евакуаційний вихід для відвідувачів поєднувати з евакуаційним виходом для обслуговуючого персоналу. В даному випадку допускається враховувати виходи і сходи для обслуговуючого персоналу, якщо вони є сусідами із залом безпосередньо або за допомогою коридору (у відповідно з таблицею 9).

Облаштування евакуаційних виходів через завантажувальні приміщення не допускається.

Сходові клітини типу СК1 підприємств харчування мають бути відокремлені від інших приміщень (у тому числі коридорів) глухими або заскленими армованим склом дверима, облаштованими пристосуваннями саме закривання і ущільнювачами.

Допускається у будівлях 1 і П мір вогнестійкості проектувати відкриті сходи типу С2, які використовуються відвідувачами, для зв’язку між першим і другим або першим і цокольним( підвальним) поверхами. Сходові клітини типу С2 допускається враховувати для евакуації не більше 50% відвідувачів.

У обідніх залах підприємств живлення допускається влаштовувати антресолі. Евакуацію людей (відвідувачів і персоналу) з антресолей допускається здійснювати:

- при кількості людей до 25 включно - одними відкритими сходами типу С2;
- при кількості людей від 25 до 50 включно - не менше чим двома відкритими сходами типу С2;
- при кількості людей більше 50 або при площі антресолей більше 40%

площі залу - не менше чим двома відкритими сходами типу С2 і додатково евакуаційною сходовою клітиною або двома евакуаційними сходовими клітинами.

**Примітка 1.** Відстань від найбільш віддаленої точки на антресолях до виходу безпосередньо на вулицю або в сходову клітку не повинна перевищувати значення, приведені в таблиці 9.

**Примітка 2.** Облаштування шляхів евакуації з антресолей гвинтовими сходами і сходами із забіжними східцями не допускається.

У разі розташування закладу харчування на експлуатованих покрівлях, верхній шар покрівлі має бути виконаний з негорючих матеріалів. У випадку використання газового устаткування, виробничі приміщення слід відділяти від приміщень для відвідувачів протипожежними перегородками і протипожежними перекриттями. Розміщення газового устаткування в підвалі не допускається [3].

Підприємства харчування слід обладнати системами автоматичної пожежної сигналізації і автоматичної пожежогасінні у відповідність з вимогами НАПБ Б.06.004, ДБН В.2.2-24, ДБН В.2.5-13, системами внутрішнього протипожежного водопроводу і зовнішнього протипожежного водопроводу відповідно до вимог СНиП 2.04.01 і СНиП 2.04.02. Також слід виконувати вимоги протидимного захисту, викладені в СНиП 2.04.05.

## 7. Вимоги доступності для маломобільних груп населення в підприємствах живлення

Для особистого транспорту для людей з обмеженими можливостями із загальної чисельності місць на автостоянках при підприємствах харчування слід виділяти залежно від місткості: менше 100 місць - не менше 1 місця; від 100 до 200 місць - не менше 15%; більше 250 місць - не менше 10 %.

У доступних для людей з обмеженими можливостями підприємствах харчування при обслуговуванні офіціантами не менше 5% чисельності місць в залах має бути пристосована для обслуговування відвідувачів на кріслах-колясках.

Устаткування місць, призначених для маломобільних груп населення, розміщених на основному поверсі (переважно першому), повинне відповідати аналогічному устаткуванню місць, розміщених на антресольних поверхах, лоджіях і подіумах. Шляхи пересування і проходи між столиками повинні забезпечувати можливість проходу маломобільних груп населення, у тому числі і тих, хто пересуваються на кріслах-колясках, до призначених для них

місць обслуговування.

У підприємствах харчування і їх зонах, призначених для спеціалізованого обслуговування маломобільних відвідувачів, рекомендується передбачити обслуговування офіціантами. Обідні зали слід розміщувати тільки на першому поверсі (за відсутності у будівлі пасажирських ліфтів). Площа таких залів визначається виходячи з норми площі 3 $м^2$ на місце. У закладах харчування з самообслуговуванням рекомендується відводити до 10% місць, але не менш одного, для людей, які пересуваються на кріслах-колясках і сліпих з площею не менше 3$м^2$ на кожне місце.

Вестибюлі, холи, аванзали, туалети, умивальні і інші допоміжні приміщення для маломобільних груп населення слід проектувати з урахуванням вимог розділів 6.5 і 6.6 ДБН В.2.2-17. Специфічні засоби інформації для маломобільних груп населення мають бути вирішені в контексті з основною дизайнерською концепцією інтер'єру [1].

## 8. Завдання на проектування

Ці методичні вказівки призначені для надання допомозі студентам і викладачам при проектуванні різних за призначенням і місткості підприємств громадського харчування. У цьому розділі приведені таблиці із складом і площами приміщень для різних типів підприємств громадського харчування, залежно від місткості і призначення.

У таблиці 10 наведено склад і площі приміщень ресторанів на 100, 150 і 200 місць.

У таблиці 11 наведено склад і площі приміщень загальнодоступних їдалень на 100-300 місць.

У таблиці 12 наведено склад і площі приміщень для їдалень на підприємствах на 100-200 місць.

У таблиці 13 наведено склад і площі приміщень їдалень вищих учбових закладів на 300-500 місць.

У таблиці 14 наведено склад і площі приміщень кафе загального типу на 50-100 місць.

У таблиці 15 наведено склад и площі приміщень барів на 50, 75 місць.

## *Таблиця 10.* Склад і площі приміщень ресторанів

| № з/п | Найменування приміщень | Місць в залі | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 100 | 150 | 200 |
| | | Площа м2 | | |
| | ***Вхідна група*** | | | |
| 1 | Вестибюль(включаючи гардероб, умивальників і убиральні) | 34 | 51 | 68 |
| 2 | Аванс зал з умивальниками | 15 | 15 | 20 |
| 3 | Зал ресторану | 180 | 270 | 360 |
| 4 | ***Виробничі приміщення*** | | | |
| 5 | Гарячий цех | 50 | 60 | 75 |
| 6 | Холодний цех і різання хліба | 10+7 | 11+8 | 13+9 |
| 7 | М'ясний і рибний цехи | 18 | 20 | 25 |
| 8 | Овочевий цех | 14 | 18 | 22 |
| 9 | Приміщення завідувача виробництвом | 6 | 6 | 7 |
| 10 | Мийна столового посуду | 24 | 26 | 28 |
| 11 | Сервізна | 9 | 9 | 13 |
| 12 | Мийна кухонного посуду | 6 | 8 | 10 |
| | ***Складські приміщення*** | | | |
| | *Охолоджувані камери для зберігання:* | | | |
| 13 | М'ясо - риба | 10 | 10 | 12 |
| 14 | Овочі | 6 | 6 | 8 |
| 15 | Фрукти, ягоди, напої | 5 | 6 | 8 |
| 16 | Молочні продукти, жири, гастрономія | 9 | 10 | 11 |
| 17 | Комора сухих продуктів | 9 | 11 | 12 |
| 18 | Комора напоїв | 6 | 7 | 8 |
| 19 | Комора інвентаря | 6 | 9 | 10 |
| 20 | Приміщення комірника | - | 5 | 5 |
| 21 | Комора мийна тари | 7 | 9 | 10 |
| 22 | Завантажувальна | 18 | 18 | 21 |
| 23 | Приміщення слюсаря - монтера | - | 6 | 6 |
| | ***Адміністративно- побутові приміщення:*** | | | |
| 24 | Кабінет директора | 9 | 6 | 6 |
| 25 | Контора | | 6 | 9 |
| 26 | Каса | | 5 | 5 |
| 27 | Приміщення для персоналу з душовими і убиральнями | 10+4 | 10+5 | 12+7 |
| | **Всього:** | **472** | **631** | **800** |

## *Таблиця 11.* Склад і площі для їдалень загальнодоступних

| № з/п | Найменування приміщень | Кількість місць в залі | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **100** | **150** | **200** | **250** | **300** |
| | | **Площа м 2** | | | | |
| | ***Вхідна група*** | | | | | |
| 1 | Вестибюль(включаючи гардероб, умивальників і убиральні) | 45 | 60 | 90 | 100 | 120 |
| 2 | Аванс зал | 15 | 15 | 20 | 25 | 30 |
| 3 | Зал ресторану | 180 | 270 | 360 | 450 | 540 |
| 4 | Естрада | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
| 5 | Приміщення для зберігання інструментів | - | - | 6 | 6 | 6 |
| | ***Виробничі приміщення*** | | | | | |
| 6 | Гарячий цех | 56 | 70 | 77 | 102 | 118 |
| 7 | Холодний цех і різання хліба | 18 | 19 | 24 | 26 | 30 |
| 8 | М'ясний і рибний цехи | 18 | 20 | 25 | 30 | 23(10) |
| 9 | Овочевий цех | 17 | 19 | 20 | 22 | 33 |
| 10 | Приміщення завідувача виробництвом | 6 | 7 | 8 | 10 | 12 |
| 11 | Мийна столового посуду | 24 | 24 | 30 | 30 | 55 |
| 12 | Сервізна | 9 | 9 | 13 | 16 | 16 |
| 13 | Роздавальна | 22 | 25 | 30 | 38 | 48 |
| 14 | Мийна кухонного посуду | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| | ***Складські приміщення*** | | | | | |
| | *Охолоджувані камери для зберігання:* | | | | | |
| 15 | М'ясних продуктів | 8 | 5 | 6 | 6 | 8 |
| 16 | Рибних продуктів | | | | | |
| 17 | Молочних продуктів, жирів, гастрономії | | | | 5 | 7 |
| 18 | Овочів | | 5 | 6 | 8 | 10 |
| 19 | Фруктів, ягід, напоїв | | | | | |
| 20 | Харчових відходів(у тому числі не охолоджуване приміщення) | 4(4) | 4(4) | 4(4) | 4(4) | 6(4) |
| 21 | Комора сухих продуктів | 10 | 11 | 13 | 15 | 18 |
| 22 | Комора овочів і солінь | 9 | 12 | 16 | 16 | 25 |
| 23 | Комора напоїв | 6 | 7 | 8 | 10 | 12 |
| 24 | Комора інвентаря | 6 | 9 | 10 | 12 | 15 |
| 25 | Приміщення комірника | - | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 26 | Мийна і зберігання тари | 11 | 16 | 23 | 28 | 32 |
| 27 | Завантажувальна | 12 | 12 | 18 | 21 | 21 |
| | ***Адміністративно-побутові приміщення:*** | | | | | |
| 28 | Кабінет директора | 6 | 6 | 6 | 6 | 9 |
| 29 | Каса | - | - | 5 | 5 | 5 |
| 30 | Контора | 12 | 12 | 15 | 22 | 25 |
| 31 | Приміщення для персоналу | 6 | 8 | 10 | 13 | 13 |
| 32 | Приміщення для офіціантів | 6 | 6 | 6 | 8 | 12 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 33 | Роздягальні з душовими | 2*12 | 2*14 | 2*17 | 2*21 | 2*25 |
| 34 | Убиральні | 9 | 13 | 13 | 15 | 17 |
| 35 | Білизняна | 6 | 7 | 12 | 14 | 16 |
| | **Всього** | **577** | **748** | **969** | **1199** | **1427** |

## *Таблиця 12.* Склад і площа приміщень для їдалень на підприємствах

| | **Найменування приміщень** | **Кількість місць у залі** | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **100** | **150** | **200** |
| | | **Площа м 2** | | |
| | ***Вхідна група*** | | | |
| 1 | Вестибюль(включаючи гардероб, умивальників і убиральні) | 34 | 51 | 68 |
| 2 | Аванс зал з умивальниками | 15 | 15 | 20 |
| 3 | Зал ресторану | 180 | 270 | 360 |
| 4 | ***Виробничі приміщення*** | | | |
| 5 | Гарячий цех | 50 | 60 | 75 |
| 6 | Холодний цех і різання хліба | 10+7 | 11+8 | 13+10 |
| 7 | М'ясний і рибний цехи | 18 | 20 | 25 |
| 8 | Овочевий цех | 14 | 18 | 22 |
| 9 | Приміщення завідувача виробництвом | 6 | 6 | 7 |
| 10 | Мийна столового посуду | 24 | 26 | 28 |
| 11 | Сервізна | 9 | 9 | 13 |
| 12 | Мийна кухонного посуду | 6 | 8 | 10 |
| | ***Складські приміщення*** | | | |
| | *Охолоджувані камери для зберігання:* | | | |
| 13 | М'ясо - риба | 10 | 10 | 12 |
| 14 | Овочі | 6 | 6 | 8 |
| 15 | Фрукти, ягоди, напої | 5 | 6 | 8 |
| 16 | Молочні продукти, жири, гастрономія | 9 | 10 | 11 |
| 17 | Комора сухих продуктів | 9 | 11 | 11 |
| 18 | Комора напоїв | 6 | 7 | 8 |
| 19 | Комора інвентаря | 6 | 9 | 10 |
| 20 | Приміщення комірника | - | 5 | 5 |
| 21 | Комора мийна тари | 7 | 9 | 10 |
| 22 | Завантажувальна | 18 | 18 | 21 |
| 23 | Приміщення слюсаря- монтера | - | 6 | 6 |
| | ***Адміністративно- побутові приміщення:*** | | | |
| 24 | Кабінет директора | 9 | 6 | 6 |
| 25 | Контора | | 6 | 9 |
| 26 | Каса | | 5 | 5 |
| 27 | Приміщення для персоналу з душовими і убиральнями | 10+4 | 10+5 | 12+7 |
| | **Всього:** | **526** | **622** | **800** |

## *Таблиця 13.* Склад і площа приміщень для їдалень вищих учбових закладів

| № з/п | Найменування приміщень | Кількість місць у залі | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 300 | 400 | 500 |
| | | Площа м 2 | | |
| | ***Вхідна група*** | | | |
| 1 | Вестибюль(включаючи гардероб, умивальників і убиральні) | 78 | 108 | 135 |
| 2 | Аванс зал з умивальниками | 30 | 40 | 50 |
| | *Зали:* | | | |
| 4 | Для студентів(з роздавальними) | 378 | 540 | 630 |
| 5 | Для професорів і викладачів(без роздавальної) | | | |
| 6 | Для дієтичного харчування | 80 | 96 | 160 |
| 7 | Кабінет дієт. лікаря | 9 | 9 | 9 |
| | *Магазин кулінарії* | | | |
| 8 | Торговий зал | 36 | 36 | 36 |
| 9 | Підсобне приміщення | 8 | 8 | 8 |
| | ***Виробничі приміщення*** | | | |
| | *Гарячий цех:* | | | |
| 10 | Відділ для студентського залу | 60 | 75 | 85 |
| 11 | Відділ для залу професорів і викладачів | 25 | 35 | 40 |
| 12 | Відділ для залу дієтичного харчування | | | |
| 13 | Холодний цех і різання хліба | 16(10) | 20(12) | 22(14) |
| 14 | М'ясний і рибний цехи | 22 | 25 | 30 |
| 15 | Овочевий цех | 23 | 29 | 34 |
| 16 | Приміщення для борошняних виробів | 36 | 39 | 45 |
| 17 | Приміщення завідувача виробництвом | 6 | 6 | 8 |
| 18 | Мийна столового посуду | 44 | 64 | 78 |
| 19 | Сервізна | | | |
| 20 | Мийна кухонного посуду | 12 | 15 | 17 |
| 21 | Мийна і комора тари | 8 | 10 | 12 |
| 22 | Експедиція | 8 | 8 | 10 |
| | *Роздавальна:* | | | |
| 23 | Для залу професорів і викладачів | 8 | 10 | 12 |
| 24 | Для залу дієтичного харчування | | | |
| | ***Складські приміщення*** | | | |
| | *Охолоджувані камери для зберігання:* | | | |
| 25 | М'ясо - риба | 13 | 15 | 18 |
| 26 | Фрукти, ягоди, напої, овочі | 5 | 6 | 8 |
| 27 | Молочні продукти, жири, гастрономія | 5 | 6 | 7 |
| 28 | Харчових відходів(у тому числі не охолоджуване приміщення) | 4(4) | 4(4) | 4(4) |
| 29 | Комора сухих продуктів | 12 | 12 | 16 |
| 30 | Комора овочів | 14 | 16 | 18 |
| 31 | Комора напоїв | 6 | 7 | 8 |
| 32 | Комора інвентаря | 12 | 14 | 16 |
| 33 | Приміщення комірника | 5 | 5 | 5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 34 | Комора мийна тари | 10 | 12 | 14 |
| 35 | Завантажувальна | 21 | 21 | 28 |
| 36 | Приміщення слюсаря- монтера | 6 | 6 | 6 |
| | ***Адміністративно- побутові приміщення:*** | | | |
| 37 | Кабінет директора | 6 | 6 | 9 |
| 38 | Контора | 9 | 12 | 15 |
| 39 | Каса | 5 | 5 | 5 |
| 40 | Приміщення для персоналу | 6 | 8 | 9 |
| 41 | Гардероб для персоналу | 33 | 56 | 61 |
| 42 | Душові, убиральні | 11 | 15 | 18 |
| 43 | Білизняна | 7 | 8 | 11 |
| | **Всього:** | **1083** | **1423** | **1715** |

*У будівлях столових, сполучених теплими коридорами з учбовими корпусами, вестибюль і гардероб можна не передбачати.

## *Таблиця 14* . Склад і площа приміщень для кафе загального типу

| № з/п | Найменування приміщень | Кількість місць у залі | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **50** | **75** | **100** |
| | | **Площа м 2** | | |
| | **Вхідна група** | | | |
| 1 | Вестибюль(включаючи гардероб, умивальників і убиральні) | 12 | 20 | 25 |
| 2 | Зал кафе | 40 | 70 | 105 |
| | **Виробничі приміщення:** | | | |
| 3 | Буфет | - | 8 | 8 |
| 4 | Гарячий цех | 25 | 25 | 30 |
| 5 | Холодний цех і різання хліба | | 8 | 10 |
| 6 | Доготівельний цех | | | |
| 7 | Мийна столового посуду | 14 | 14 | 17 |
| 8 | Сервізна | | | |
| 9 | Мийна кухонного посуду | | 6 | 10 |
| 10 | Мийна і склад тари | | | |
| 11 | Роздавальна | - | 10 | 13 |
| | **Складські приміщення:** | | | |
| | *Охолоджувані камери:* | | | |
| 12 | М'ясо, риба | 9 | 11 | 8 |
| 13 | Молочні продукти, кулінарія | | | |
| 14 | Овочів, фруктів, ягід, напоїв | | | 6 |
| 15 | Харчових відходів(у тому числі не охолоджуване приміщення) | 4(4) | 4(4) | 4(4) |
| 16 | Комора сухих продуктів | 5 | 5 | 5 |
| 17 | Комора овочів | 6 | 6 | 8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 18 | Комора інвентаря | 8 | 8 | 8 |
| 19 | Завантаження | | | |
| | **Адміністративні приміщення:** | | | |
| 20 | Кабінет директора | 6 | 6 | 6 |
| 21 | Контора | | | |
| 22 | Приміщення персоналу | - | 6 | 6 |
| 23 | Гардероб персоналу | 8 | 13 | 18 |
| 24 | Гардероб офіціантів | - | 5 | 6 |
| 25 | Білизняна | 4 | 4 | 6 |
| 26 | Душові, убиральні | 4 | 6 | 7 |
| | **Всього:** | **149** | **239** | **274** |

## *Таблиця 15.* Склад і площа приміщень для барів

| **№ з/п** | **Найменування приміщень** | **Кількість місць в залі** | |
|---|---|---|---|
| | | **50** | **75** |
| | | **Площа м 2** | |
| 1 | Вестибюль з роздягальнею і убиральнями | 20 | 25 |
| 2 | Зал без роздавальної (на підприємствах з обслуговуванням офіціантами) | 105 | 140 |
| 3 | Зал з роздавальною(на підприємствах з самообслуговуванням) | - | 80 |
| 4 | Холодний цех | 10 | 22 |
| 5 | Мийна столового посуду | 12 | 14 |
| 6 | Мийна кухонного посуду | | |
| 7 | Мийна і комора тари | | |
| 8 | роздавальна | - | 8 |
| 9 | Охолоджувана камера напівфабрикатів | 5 | 6 |
| 10 | Комора сухих продуктів | 9 | 11 |
| 11 | Комора інвентаря | 5 | 6 |
| 12 | Завантаження | 6 | 6 |
| | **Адміністративні приміщення:** | | |
| 13 | Кабінет директора | 6 | 6 |
| 14 | Контора | | |
| 15 | Приміщення для персоналу | - | 6 |
| 16 | Гардероб для персоналу | 14 | 18 |
| 17 | Душові і убиральні | 4 | 4 |
| 18 | Білизняна | - | 6 |
| | **Всього:** | **196** | **278(218)** |

## Список літератури


1. ДБН В.2.2-25: 2009. Будівлі і споруди. Підприємства харчування (установи ресторанного господарства). Київ. Мінрегіонбуд України - 2010 р., 85 с.
2. ДБН 360-92** Містобудування. Планування і забудова міських і сільських населених місць. Держбуд України. Київ 2002 р., 113 с.
3. ДБН В.1.1-7-2002 Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва. Держбуд України. Київ 2003 р., 41 с.
4. ДБН В.2.2-16-2005 Будівель і споруди. Культурно-видовищні й досугові установи. Держбуд України. Київ 2005 р., 65 с.
5. ДБН В.2.3-15: 2007 Споруджень транспорту. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів. МінбудУкраїни. Київ 2007, 37 с.
6. Кленогіна Т.В. Проектування підприємств громадського харчування. Навчальний посібник для студентів спеціальності «Технологія продуктів громадського харчування». Кемеровський технологічний інститут харчової промисловості. - Кемерово- 2004 р., 91 с.
7. Короткий довідник архітектора (цивільні будівлі і споруди). Під редакцією Ю.Н.Коваленко. Будівельник - 1975 р., 703 с.
8. Пипер Г., Рохач М., Лемі Ф. Проектування підприємств громадського харчування. Переклад з німецького. Москва, Стройиздат - 1985 р., 192 с.
9. Нікуленкова Т.Т., Ястіна Т.М. Проектування підприємств громадського харчування. - М.: Колос, 2000 - 216 с.
10. Уреньов В.П. Основи архітектурного проектування підприємств громадського харчування : Навчань. Посібник. - К.: Выща шк., 1990. - 190 с.
11. Уреньов В.П. Архітектура підприємств громадського харчування. - К. : Будівельник, 1981.- 128 с., ил.- Бібліогр. : с.127.
12. Уреньов В.П. Інтер'єри і устаткування підприємств громадського харчування. - К.: Будівельник, 1988. - 112 с.
13. Уреньов В.П., Підприємства громадського харчування.-М.: Стройиздат, 1986. - 176 з
14. http://www.archdaily.com

## *Схема функціонально-технологічних потоків* Додаток 1

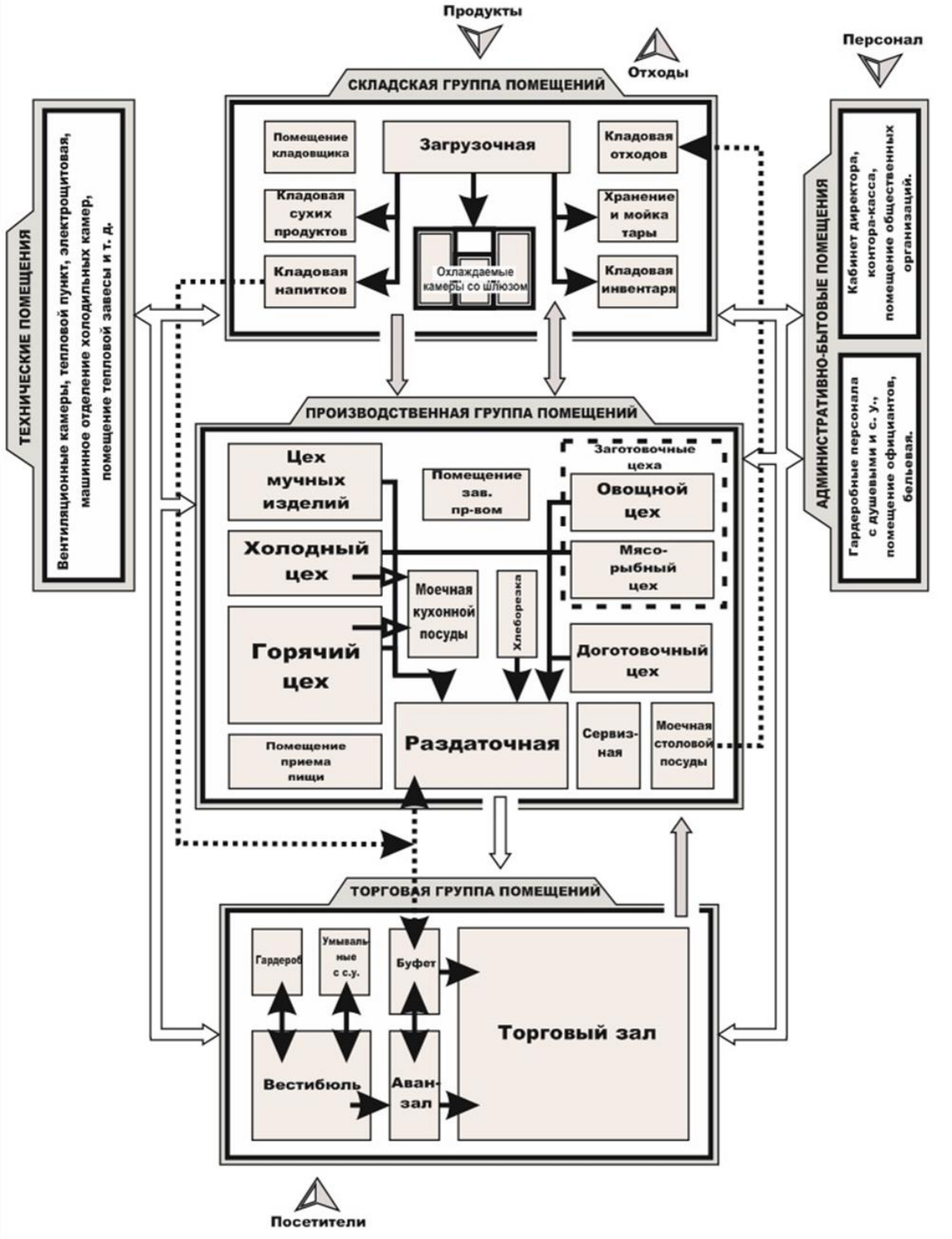



**Рис. 1.** ***Схема функціонально-технологічних потоків руху на підприємствах громадського харчування.***

***Їдальні*** **Додаток 2**

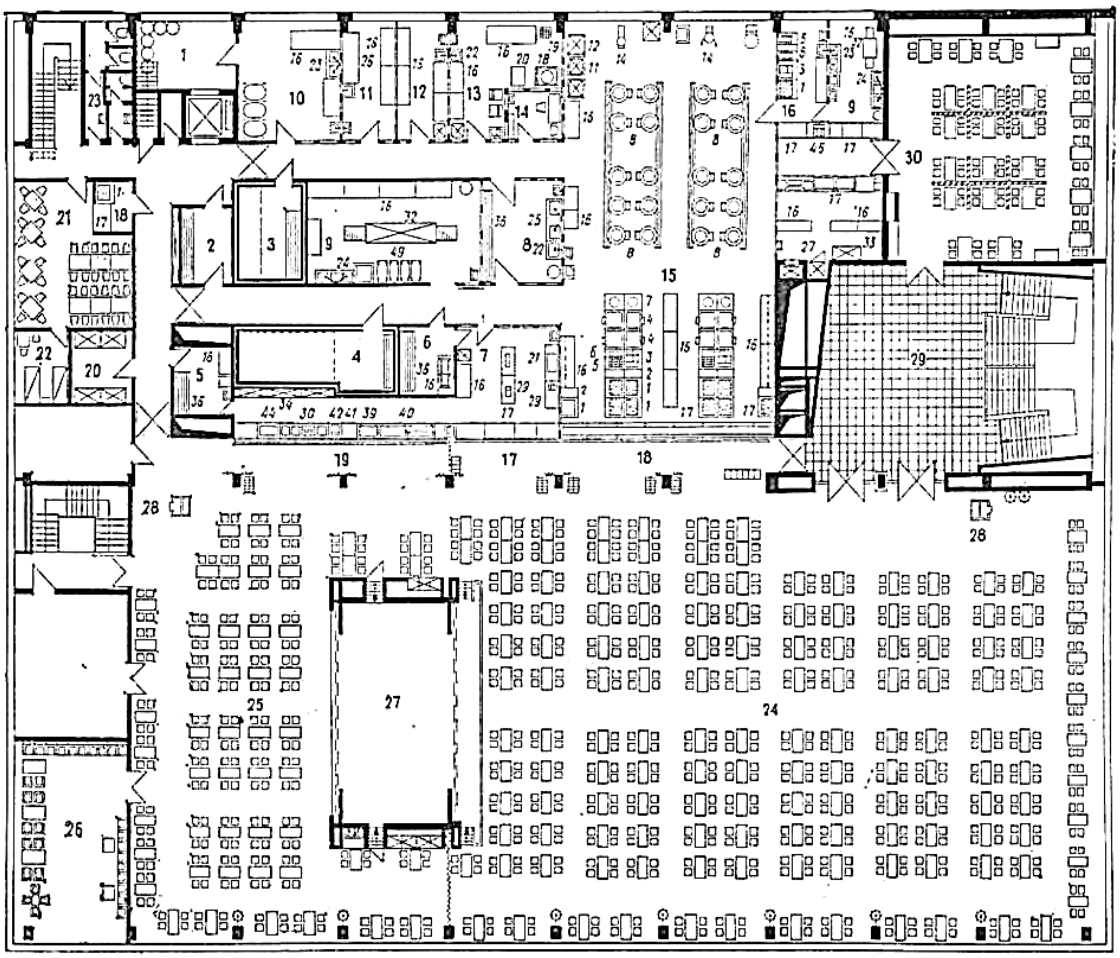


**Рис. 2.** ***Студентська їдальня Вищого технічного училища в м. Карл-Маркс-Штадт. План 2-го поверху***

*1 — приміщення для відходів; 2 — комора для зберігання добового запасу продуктів; 3 — охолоджувана камера для фруктів і овочів; 4 — охолоджувана камера для м'ясних продуктів і ковбасних виробів; 5 — комора напоїв; 6 — комора для хліба; 7 — холодний цех; 8-мийна кухонного посуду; 9 — мийна столового посуду; 10 — овочевий цех; 11 — рибний цех; 12 — птахогомілковий цех; 13 — м'ясний цех; 14 -кабінет завідувача виробництвом; 15 — гарячий цех; 16 — лінія приготування і роздачі гарячих блюд; 17 — роздача холодних блюд; 18 — роздача гарячих блюд; 19 -роздача напоїв; 20 — приміщення для предметів особистого користування; 21 — кімната вживання їжі для персоналу; 22 — кімната відпочинку жінок; 23 — туалет для персоналу; 24 — обідній зал для службовців Вищого технічного училища; 25 -обідній зал; 26 — клубне приміщення; 27 — сценічний майданчик; 28 — завантаження використаного посуду; 29 — фойє; 30 — обідній зал для професорсько-викладацького складу*

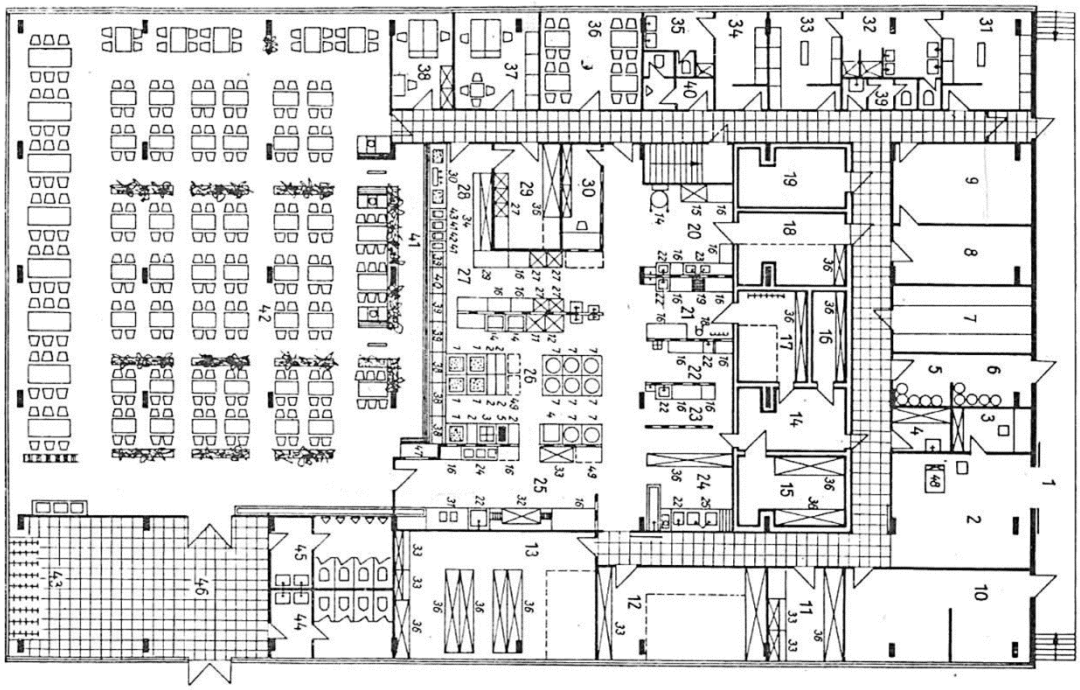


**Рис. 3.** ***Проект їдальні промислового підприємства (доготівельна). У підвальних приміщеннях під частиною будівлі розташовуються установки інженерного устаткування. На першому поверсі знаходиться обідній зал на 270 місць, обіди відпускаються в чотири зміни.***

*Продуктивність: 1200 порцій гарячих блюд, 400 порцій холодних блюд.*
*План II— го поверху. 1 — рампа для доставки товарів; 2 — приміщення для прийому товарів; 3 — конторське приміщення; 4 — приміщення для зберігання прибирального інвентаря; 5 — приміщення для сміття; 6 — приміщення для відходів; 7 — машинне відділення(для холодильних машин); 8 — комора меблів; 9 — майстерня; 10 — приміщення для тари; 11 -приміщення для предметів особистого користування; 12 -комора овочів і фруктів; 13 — комора харчових і смакових продуктів; 14 — камера попереднього охолодження; 15 — охолоджувана камера для молочних продуктів; 16 — низькотемпературний холодильник; 17 — охолоджувана камера для м'ясних продуктів; 18 — охолоджувана камера для овочів; 19 — охолоджувана камера для напоїв; 20 — овочевий цех; 21 — м'ясний цех; 22 — рибний цех; 23 — птахогомілковий цех; 24 — мийна для контейнерів; 25 — мийна столового посуду; 26 — гарячий цех; 27 — холодний цех; 28 — роздача напоїв; 29 — приміщення для короткочасного зберігання напоїв; 30 — кабінет завідувача виробництвом; 31, 33 — жіноча вбиральня; 32 — жіноча умивальна і душова; 34 — чоловіча вбиральня: 35 — чоловіча умивальна і душова; 36 -кімната вживання їжі для персоналу; 37, 38 — кімната адміністрації; 39 — туалет для жіночого персоналу; 40 — туалет для чоловічого персоналу; 41 — прохід для самообслуговування; 42 — обідній зал; 43 — гардероб для відвідувачів; 44 — жіночий туалет(для відвідувачів) : 45 — чоловічий туалет(для відвідувачів); 46 — вестибюль*

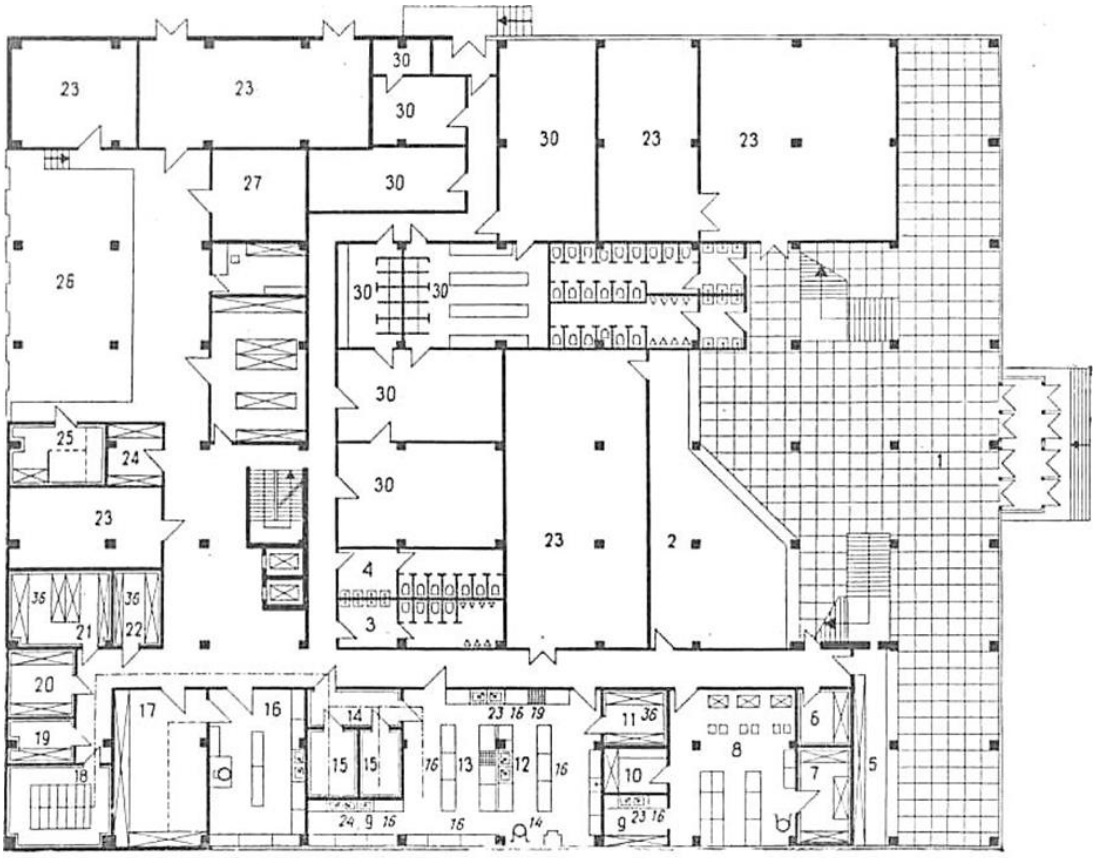


**Рис. 4.** ***Їдальня промислового підприємства на 1 000 місць. План 1-го поверху***

*1 — вестибюль; 2 — гардероб; 3 — чоловічий туалет; 4 — жіночий туалет; 5 — буфет; 6 — охолоджувана камера при буфеті; 7 — охолоджувана камера кондитерського цеху; 8 — кондитерський цех; 9 — мийна; 10 — комора короткострокового зберігання продуктів; 11 — охолоджувана камера для заздалегідь оброблених продуктів; 12 — рибний цех; 13 — м'ясний цех; 14 — тамбур; 15 — камера відтавання; 16 — овочевий цех; 17 — комора овочів; 18 — низькотемпературний холодильник; 19 — охолоджувана камера для битого птаха; 20 — охолоджувана камера для м'ясних продуктів; 21 — охолоджувана камера для м'яса; 22 — охолоджувана камера для молочних продуктів; 23 — приміщення для установок інженерного устаткування будівлі; 24 — комора хлібобулочних виробів; 25 — приміщення для відходів; 26 — приміщення для розвантаження товарів; 27 — приміщення для тари; 28 — кабінет завідувача виробництвом; 29 — комора харчових і смакових продуктів; 30 — приміщення для персоналу*

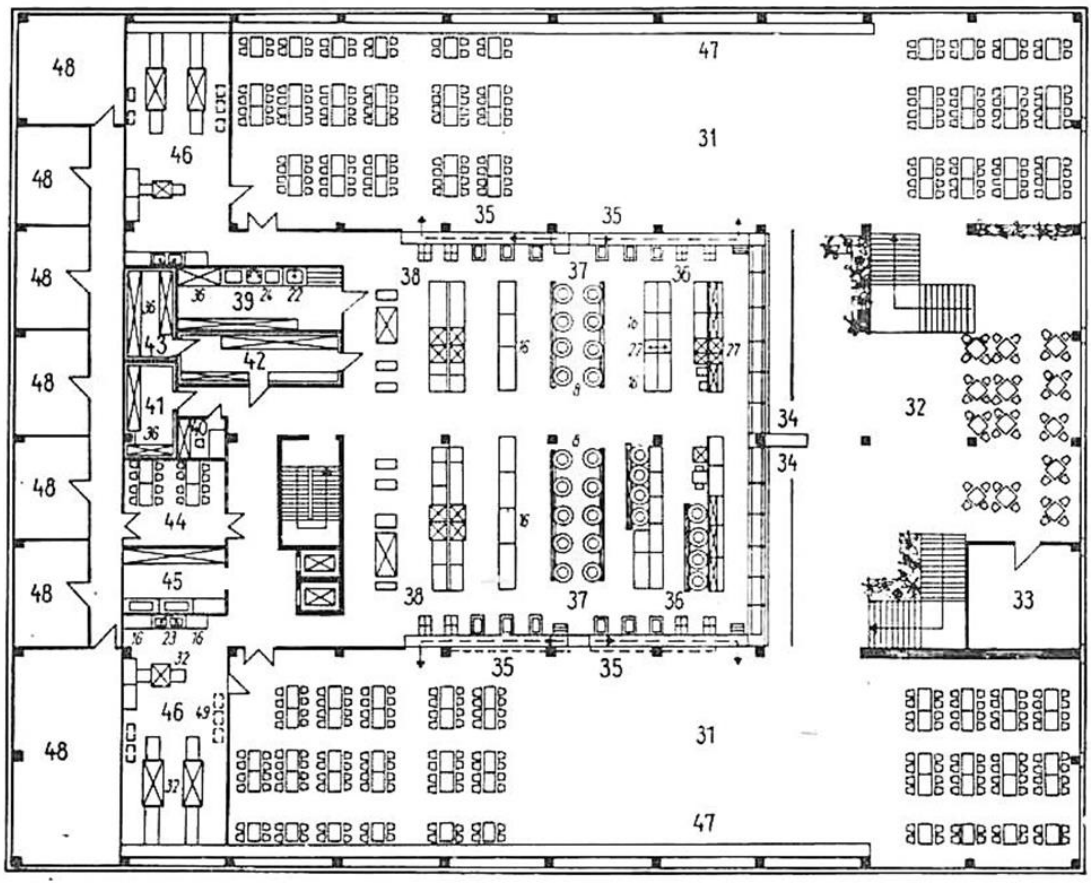



**Рис. 5.** ***Їдальня промислового підприємства на 1 000 місць.***

***План 2-го поверху***

*31 — обідній зал(400 місць); 32 — обідній зал(200 місць, дієтичне харчування); 33 — кімната дієтсестри; 34 — роздавальна лінія самообслуговування; 35 — стрічковий конвеєр для роздачі; 36 — дієтична кухня; 37 — варильний цех; 38 — цех смаження; 39 — мийна кухонного посуду; 40 — холодний цех; 41 — охолоджувана камера при холодному цеху; 42 — камера попереднього охолодження; 43 — камера охолодження для заздалегідь оброблених товарів; 44 — приміщення їди для персоналу; 45 — комора хліба і нарізка хліба; 46 — мийна столового посуду; 47 — стрічковий конвеєр для повернення використаного посуду; 48 — приміщення персоналу*

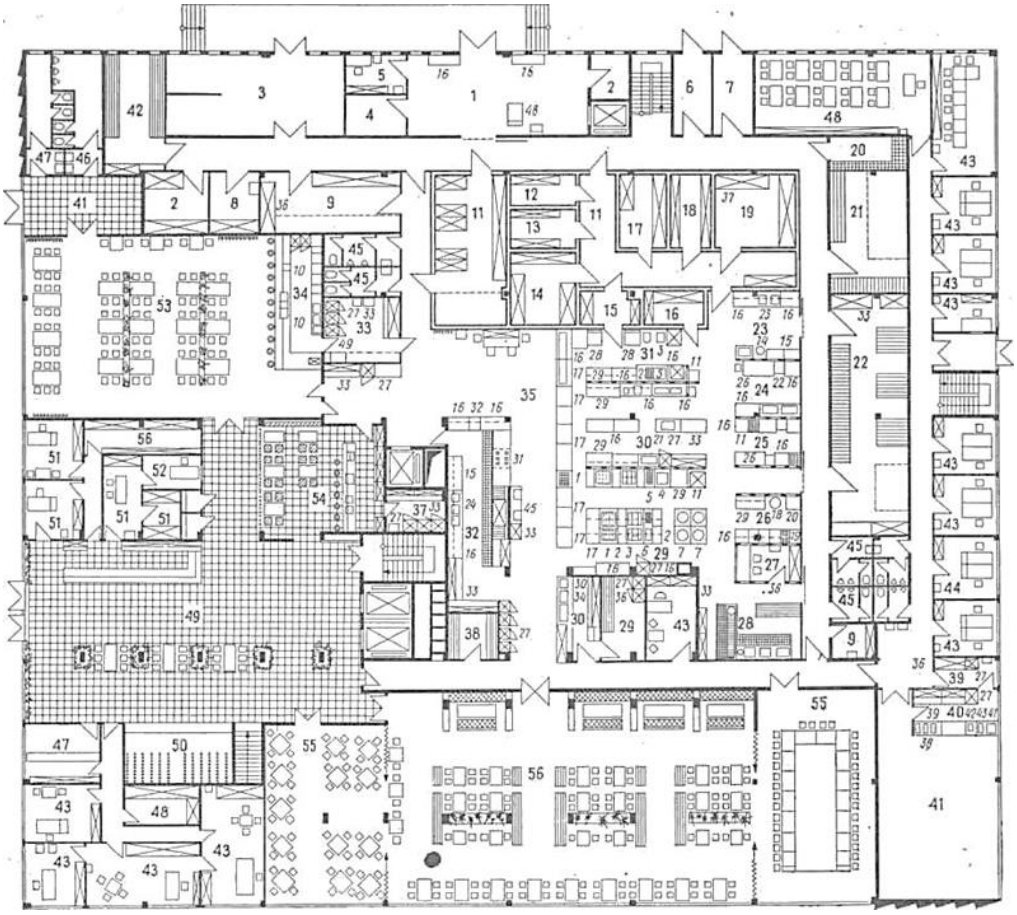


**Рис. 6.** ***План 1-го поверху ресторану готелю «Веймар»***

*1 - приміщення прийому товарів; 2 - комора; 3 - приміщення для тари; 4 - зберігання контейнерів; 5 - контора завідувача складом; 6 - приміщення для сміття; 7 - приміщення для відходів; 8 - приміщення для зберігання прибирального інвентаря; 9 - комора напоїв; 10 - охолоджувана камера для напоїв; 11 - камера попереднього охолодження; 12 - охолоджувана камера для дичини; 13 - охолоджувана камера для молочних продуктів; 14 - низькотемпературний холодильник; 15 - охолоджувана камера при кондитерському цеху; 16 - охолоджувана камера при холодному цеху; 17 - охолоджувана камера для м'яса; 18 - охолоджувана камера для готових блюд; 19 - охолоджувана камера для фруктів і овочів; 20 - комора вологих овочів; 21 - комора фруктів і овочів; 22 - комора харчових і смакових продуктів; 23 - овочевий цех; 24 - рибний цех; 25 - птахогомілковий цех(там же попередня обробка дичини); 26 - м'ясний цех; 27 - кабінет завідувача виробництвом; 28 - мийна кухонного посуду; 29 - гарячий цех; 30 - холодний цех; 31 - кондитерський цех; 32 - мийна столового посуду; 33 - сервіровка бару; 34 - бар-закусочна; 35 - службове приміщення для офіціантів; 36 - буфет для напоїв; 37 - комора короткострокового зберігання напоїв; 38 - пакувальна; 39 - комора короткострокового зберігання товарів; 40 - роздача їжі для персоналу; 41 - приміщення вживання їжі для персоналу; 42 - приміщення для предметів особистого користування; 43 - конторські приміщення; 44 - приміщення для учбового зайняття; 45 - туалет для персоналу; 46 - туалет для відвідувачів; 47 - торговий кіоск; 48 - комора короткострокового зберігання товарів для торгового кіоску; 49 - фойє; 50 - гардероб; 51 - приміщення прийому готелю; 52 - телефон; 53 пивний зал; 54 - бар при вестибюлі*

***Кафе*** **Додаток 4.**

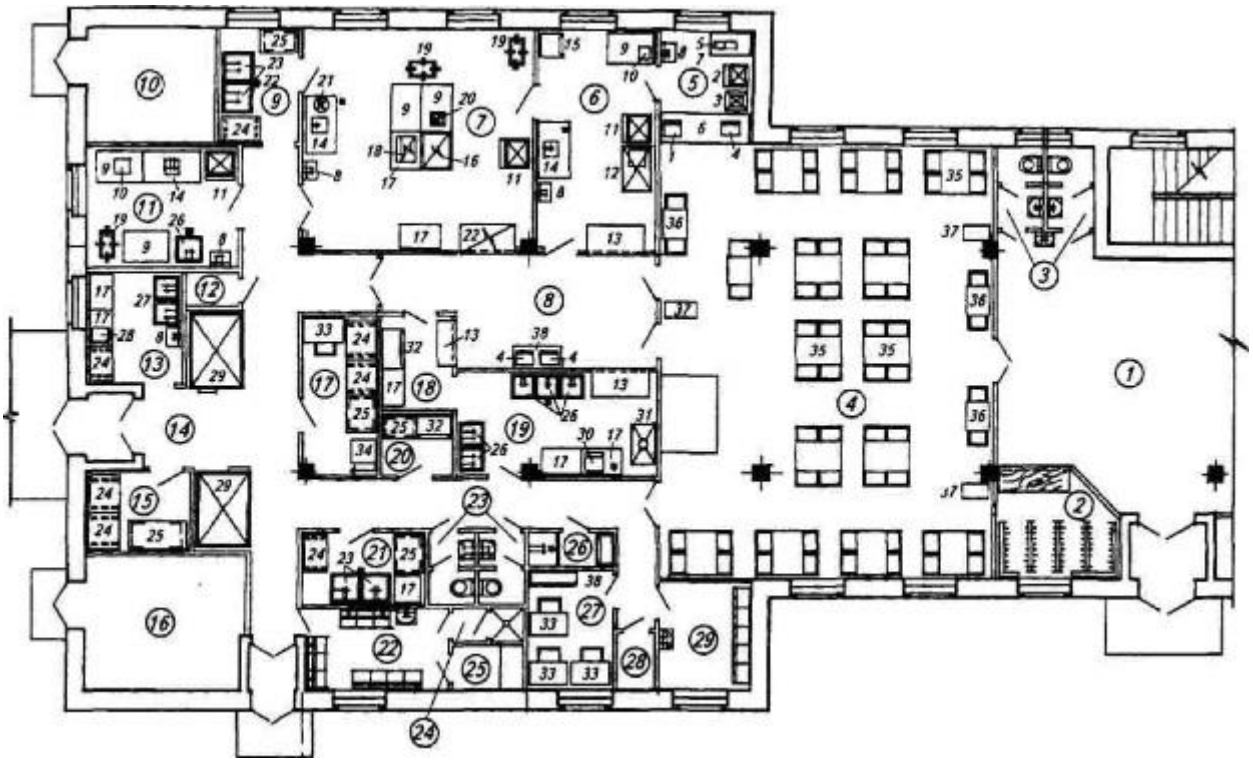


**Рис. 7.** ***План кафе на 60 місць при спортивному комплексі.***

*1-вестибюль; 2 - гардероб; 3 - санітарні вузли для відвідувачів; 4 - зал кафе; 5 - бар; 6 - холодний цех; 7 - гарячий цех; 8 - роздавальна; 9 - мийна кухонного посуду; 10 - тепловий вузол; 11 - доготівельний цех; 12 - електрощитова; 13 - овочевий цех; 14 - завантажувальна; 15 - комора напоїв; 16 - вентиляційна камера; 17 - комора сухих продуктів; 18 - сервізна; 19 - мийна столового посуду; 20 - білизняна; 21 - комора і мийна тари; 22 - гардероб персоналу; 23 - з/у для персоналу; 24 - душова; 25 - кабіна для переодягання; 26 - інвентарна; 27 - офіс; 28 - архів; 29 - гардероб для офіціантів.*

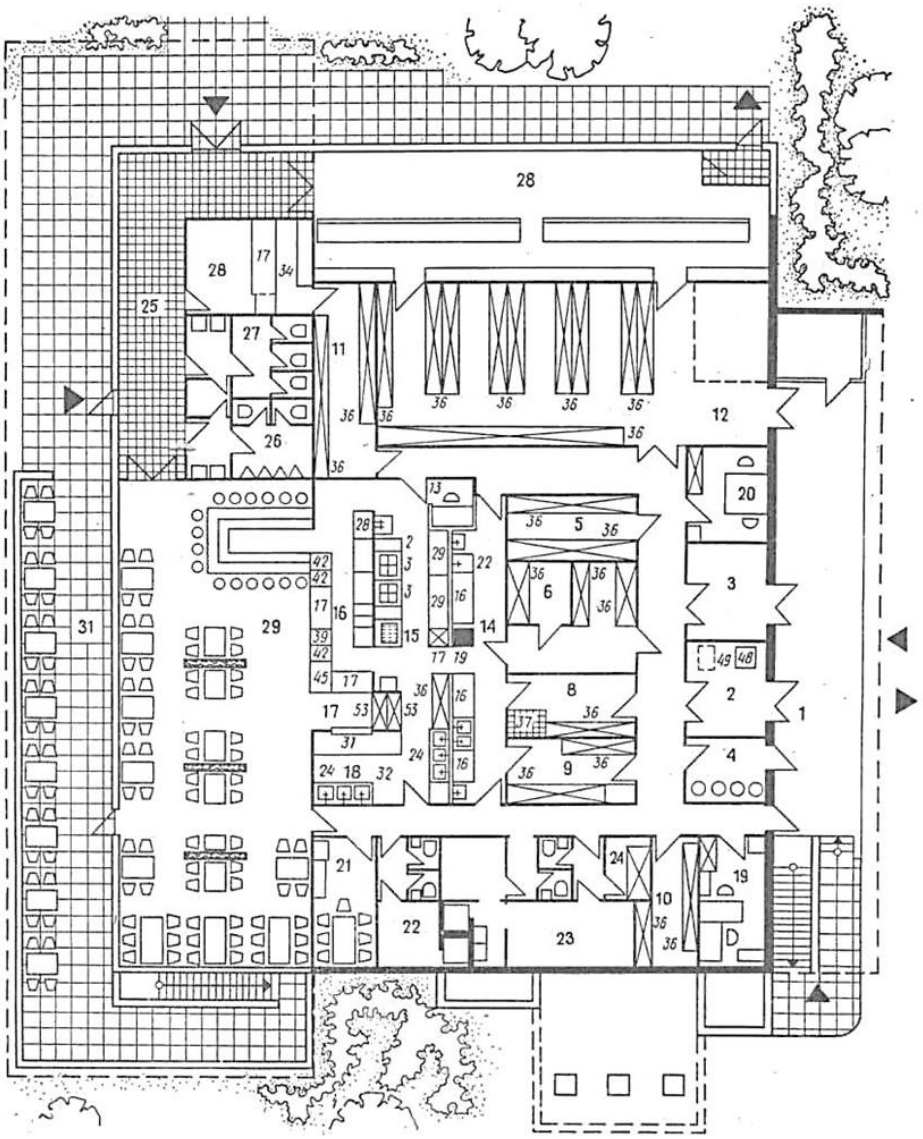


**Рис. 8.** ***План II- го поверху малої закусочної на автостраді***

*1 — навантажувальна рампа; 2 — приміщення прийому товарів; 3 — приміщення для тари; 4 — приміщення для відходів; 5 — охолоджувана камера для напоїв; 6 — низькотемпературний холодильник; 7 — охолоджувана камера; 8 — комора фруктів і овочів; 9 — комора харчових і смакових продуктів; 10 — комора предметів особистого користування; 11 — комора торгового кіоску; 12 — комора кіоску; 13 — кабінет завідувача виробництвом; 14, 15 — зона попередньої обробки продуктів; 16 — остаточна обробка і роздача; 17 — приміщення для офіціантів; 18 — мийна; 19 — контора; 20 — контора валютного кіоску; 21 — кімната їди для персоналу; 22 — гардеробні, умивальні і туалети для чоловіків; 23 — гардеробні, умивальні і туалети для жінок; 24 — кімната відпочинку жінок; 25 — вхідна зона; 26 — туалети для відвідувачів; 27 — туалети для відвідувачок; 28 — торговий кіоск; 29 — обідній зал*

***Складські приміщення*** **Додаток 5.**

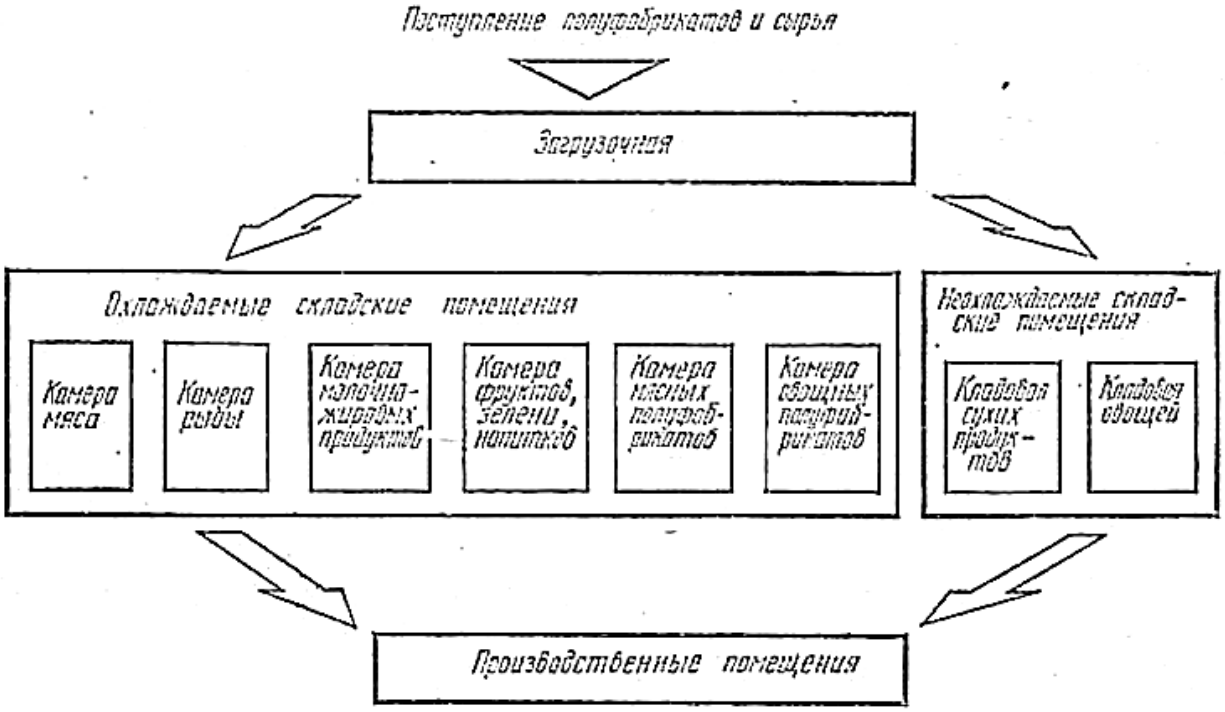



**Рис.9.** ***Схема зонирования складських приміщень***

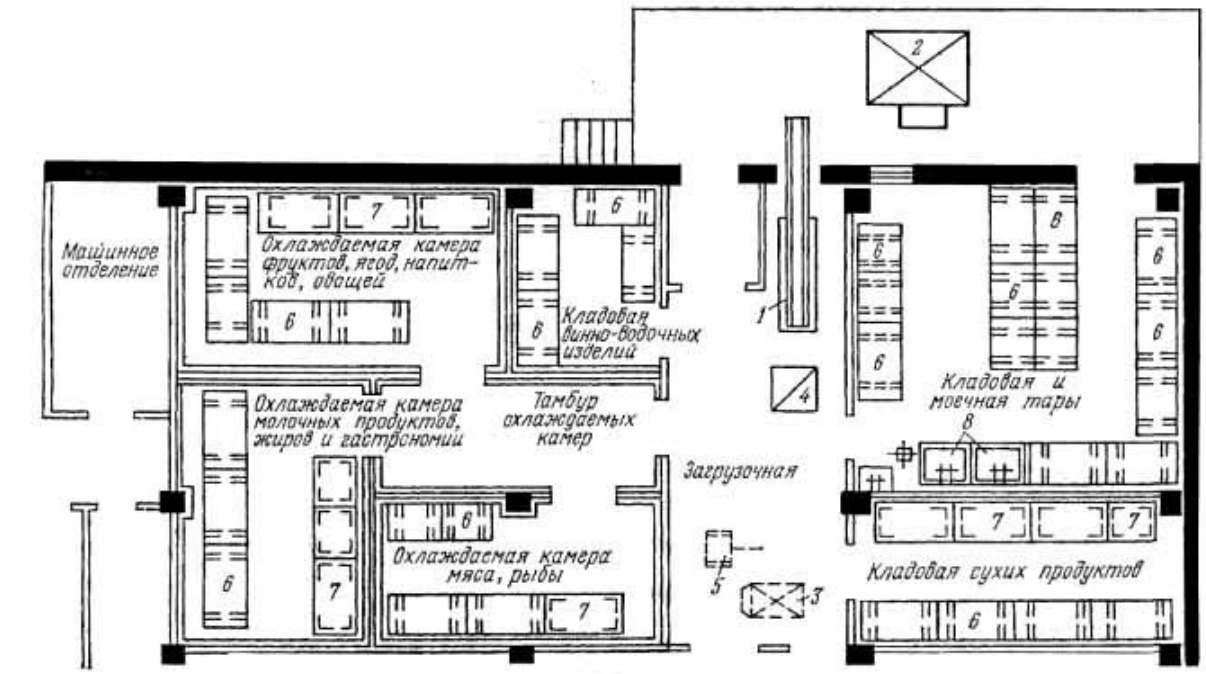
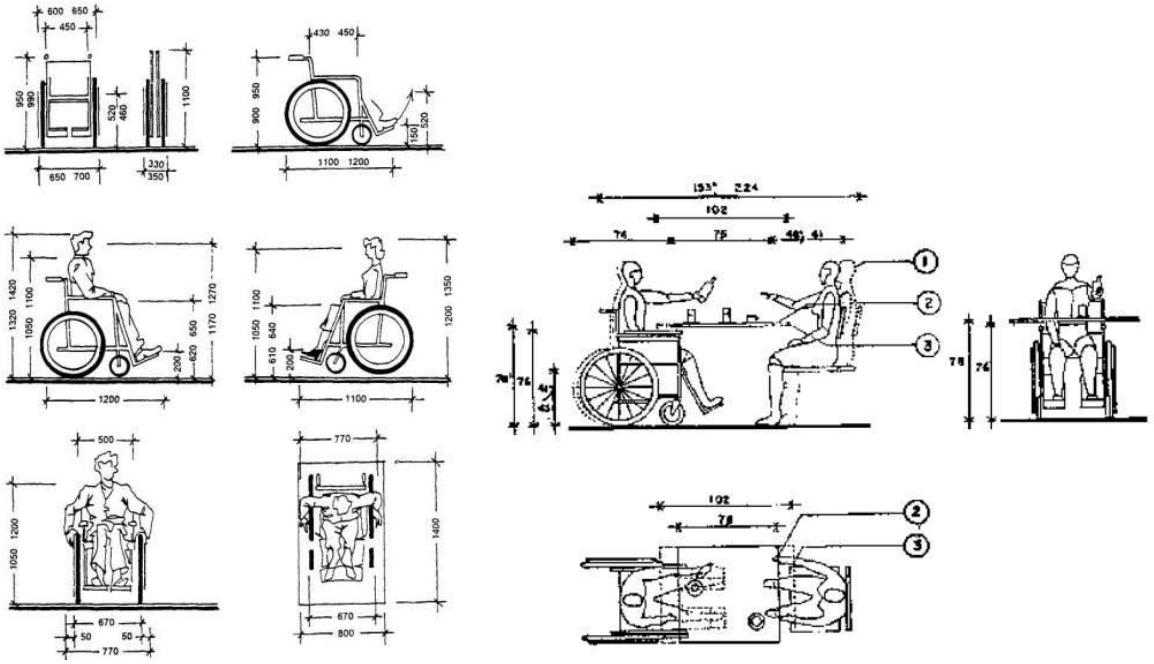
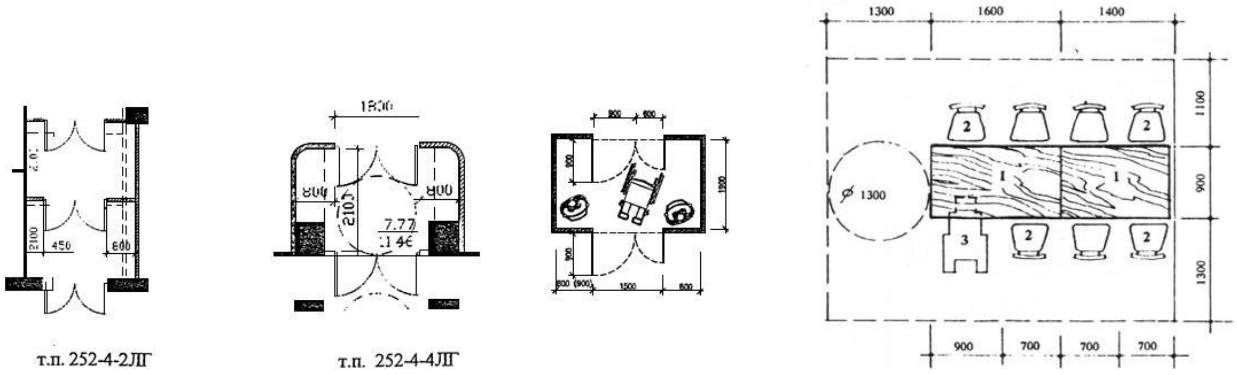


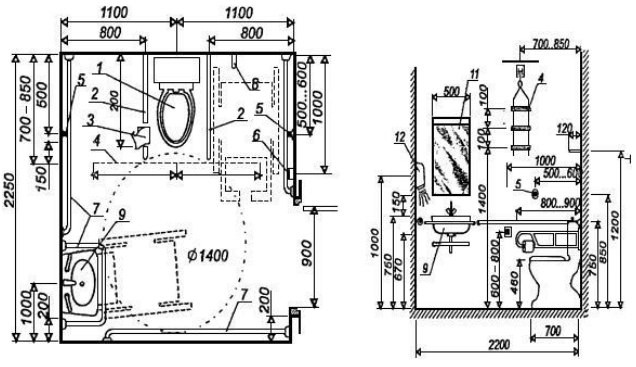

**Рис. 10.** ***Планування приміщень для прийому і зберігання сировини на підприємствах громадського харчування.***



**а.** **б.**




**в.**



**г.**

**Рис. 11** . ***Элементы проекта для маломобильных групп населения***

*а- габарити інвалідних колясок;*

*б- габарити столу для маломобільних груп населення;*

*в- тамбури;*

*г- санітарні вузли***.**

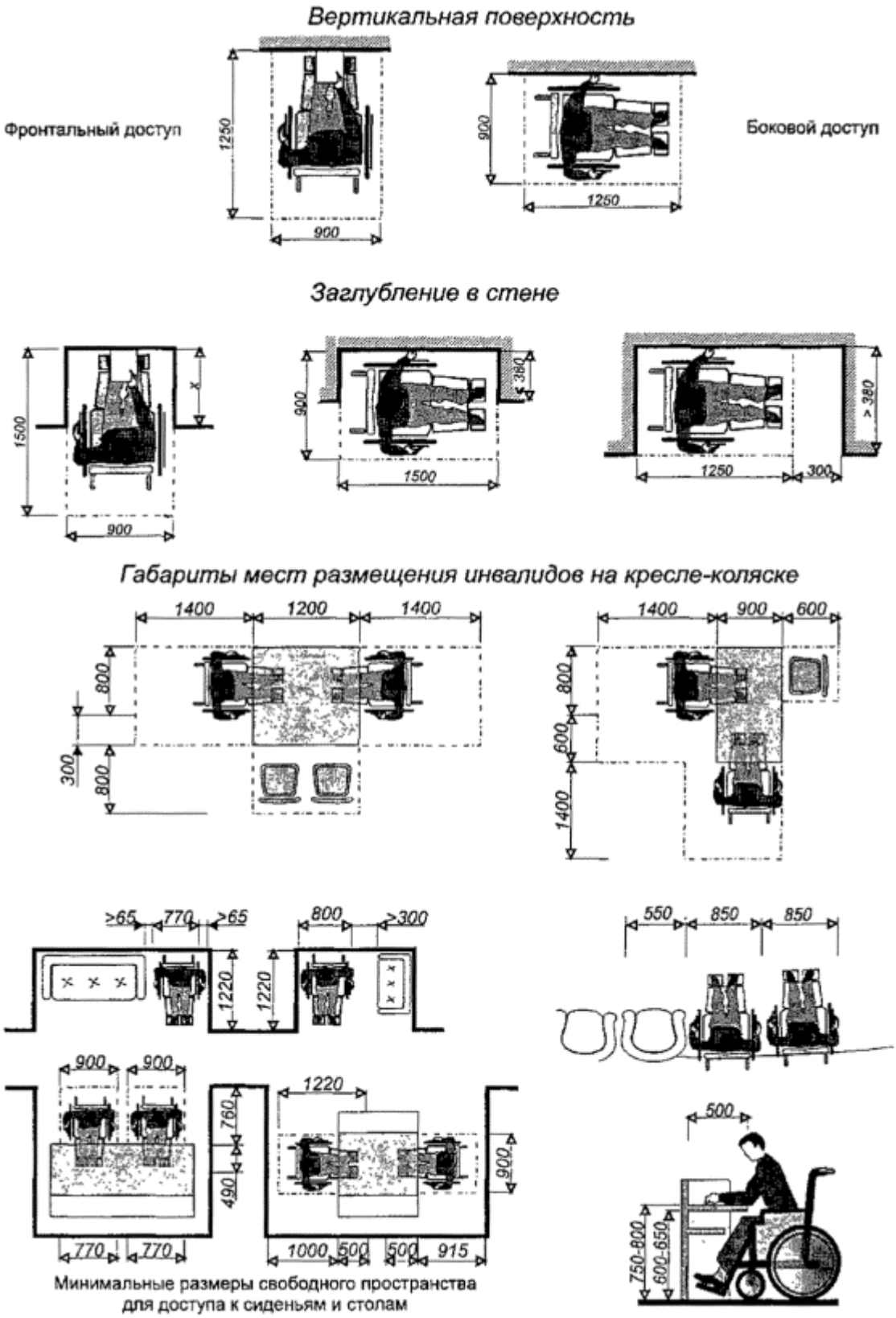



**Рис. 12.** ***Габарити місць розміщення інвалідів на кріслі-колясці***

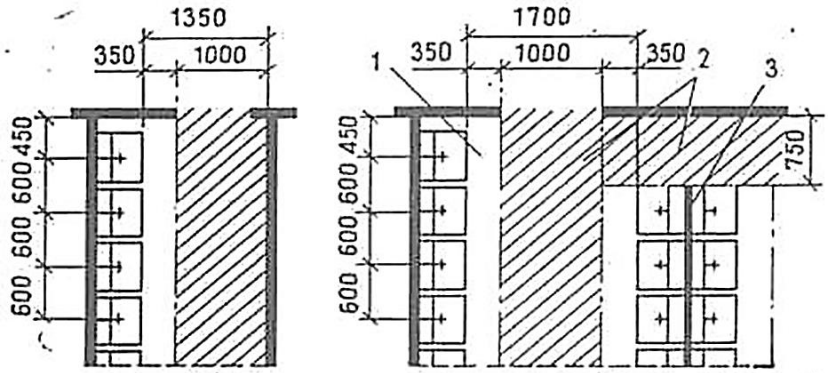



**Рис. 13.** ***Мінімальні габарити умивальних***

*1 — місце для стояння; 2 — проходи; 3 — перегородка*

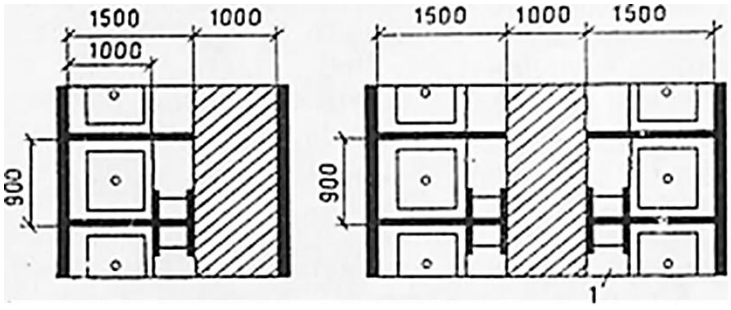



**Рис.14** . ***Мінімальні габарити душових кабін***

*1 — тамбур для переодягання*

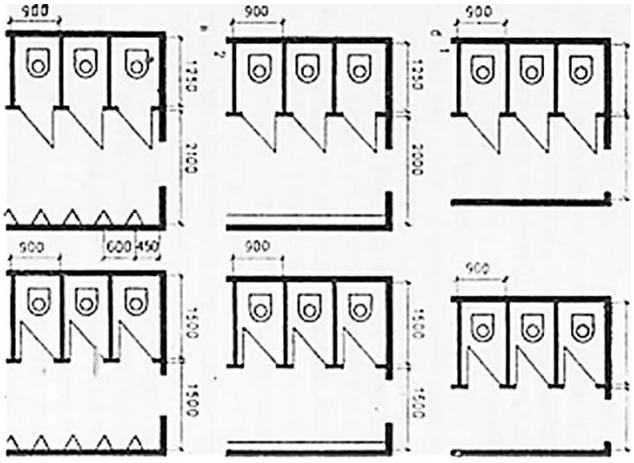



**Рис. 15** . ***Мінімальні габарити вбиралень***

*а — встановлення кабін з одного боку проходу; б — встановлення кабін з одного боку проходу, з жолобом— пісуаром уздовж протилежної стіни; в — встановлення кабін з одного боку проходу, з пісуарами на протилежній стіні*

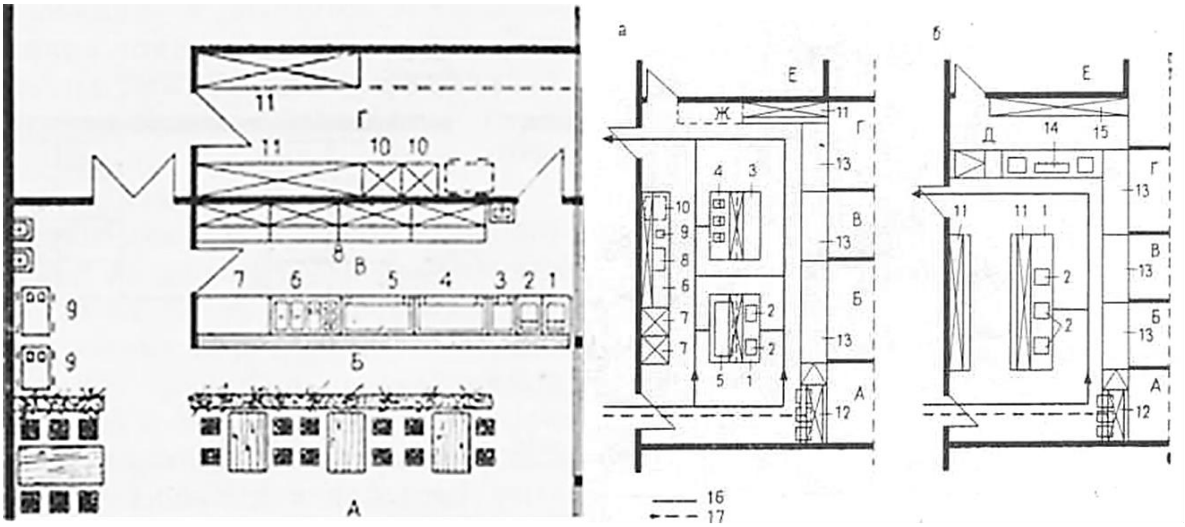


**Рис .16.** ***Приміщення споживання їжі для персоналу в готелі***

*А — приміщення для їди; Б — технологічна роздавальна лінія самообслуговування; В — роздача; Г — комора для короткострокового зберігання товарів; 1 — автоматичний розливний прилад(розливний автомат) для безалкогольних напоїв; 2 — розливний автомат для кави; 3 — прилавок для відбору посуду і склянок; 4 — прилавок для відбору холодних блюд; 5 — прилавок для відбору кондитерських виробів; 6 — буфет для роздачі гарячих блюд; 7 — стіл сервіровки; 8 — пристінний буфет; 9 — посудний візок; 10 — холодильник; 11 — стелаж; 12 — пересувна опускна частина перегородки*

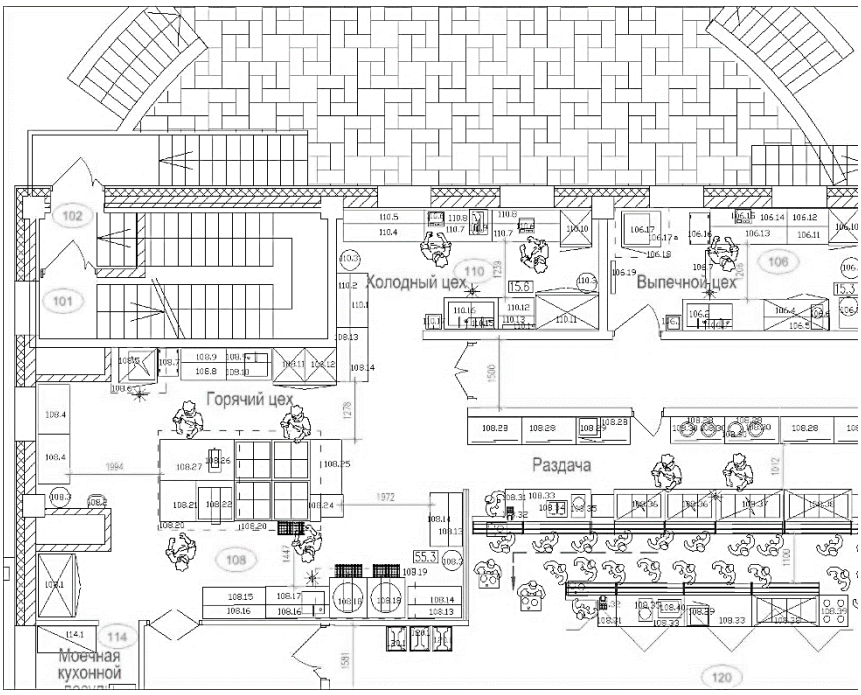
**Рис. 17. Компонування і оснащення службового приміщення для офіціантів**

*а — службове приміщення для офіціантів, оснащене устаткуванням для автоматизованого розлива напоїв; б — службове приміщення для офіціантів з традиційним буфетом з напоями*

*А — мийна столового посуду; Б — гарячий цех; В — холодний цех; Г — кондитерський цех; Д — буфет з напоями; Е — склад напоїв; Ж— місце для розставляння напоїв в пляшках; 1 — подшкафник з ящиками для брудної білизни; 2 — каси для офіціантів; 3 — подшкафник із стелажем для предметів сервіровки; 4 — корпус для розміщення колонок автоматизованого розлива пива; 5 — прилавок для відбору пляшок з напоями; 6 — робочий стіл з проміжними полицями; 7 — охолоджувана шафа для зберігання вина; 8 — льодогенератор кубикового льоду; 9 — відкупорююча машина; 10 — бак для відходів(на колісному ходу); 11 — шафа для зберігання предметів сервіровки; 12 — сортувальний стіл; 13-підігріваємі і непідігріваємі прилавки сервіровок; 14 — пивний буфет; 15 — пристінний буфет; 16 — шлях слідування офіціантів; 17 — видалення відходів*

***Кухня*** **Додаток 8.**

**Рис. 18.** ***Об'ємні схеми взаємозв'язку торгових і виробничих приміщень підприємств харчування***



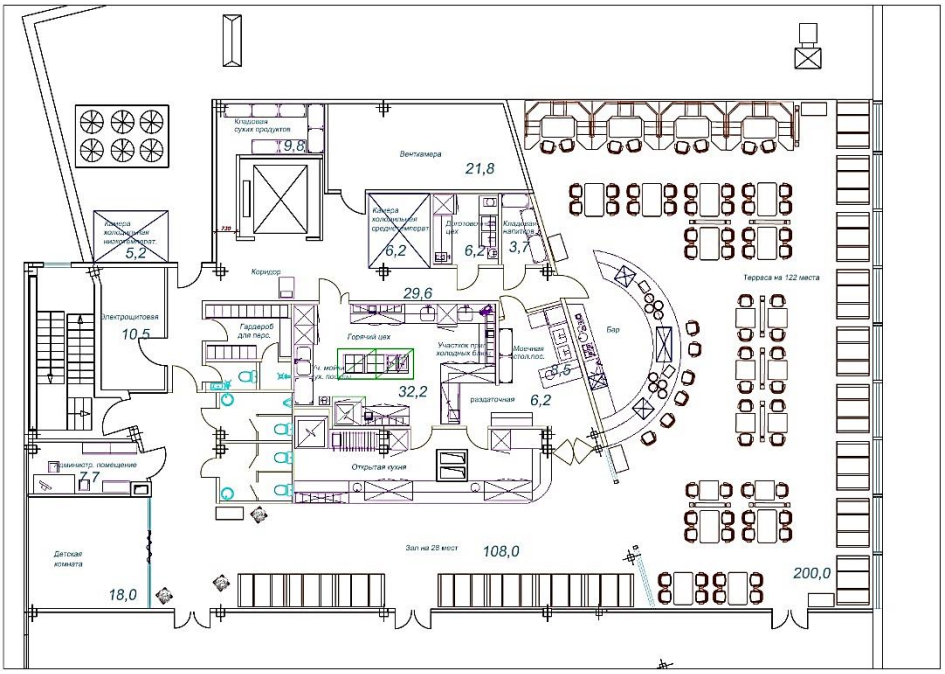




**Рис. 19** . ***Приклади планування кухні на підприємствах громадського харчування***

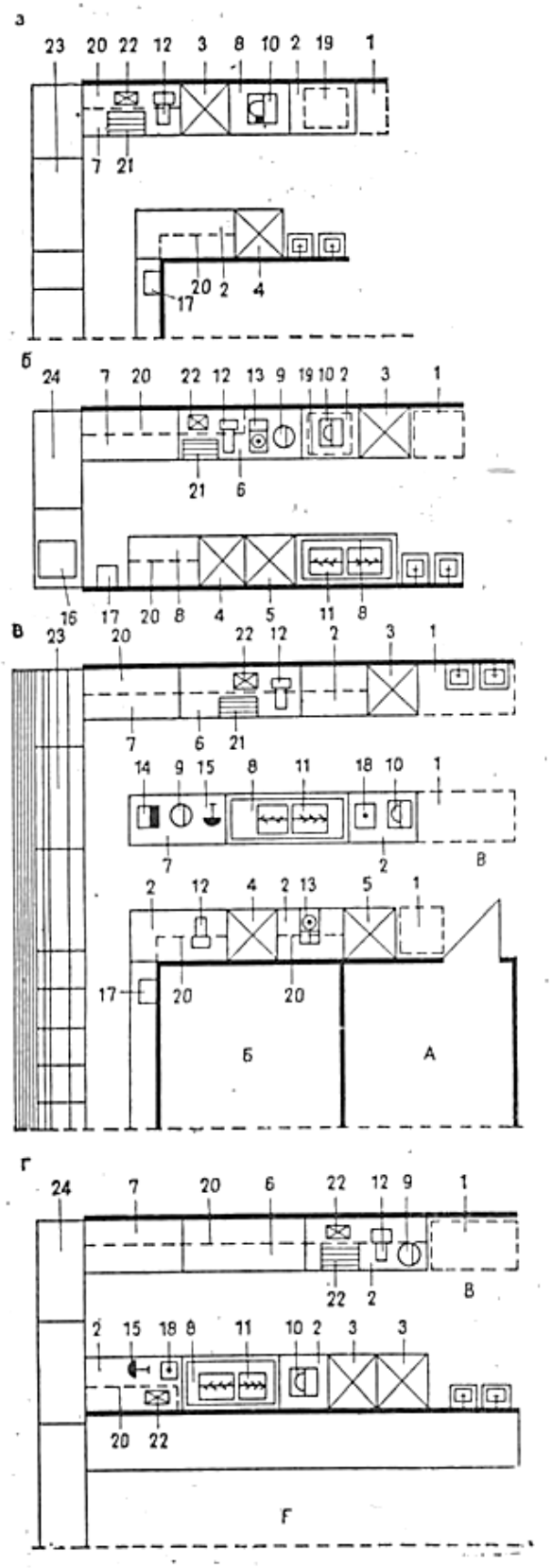


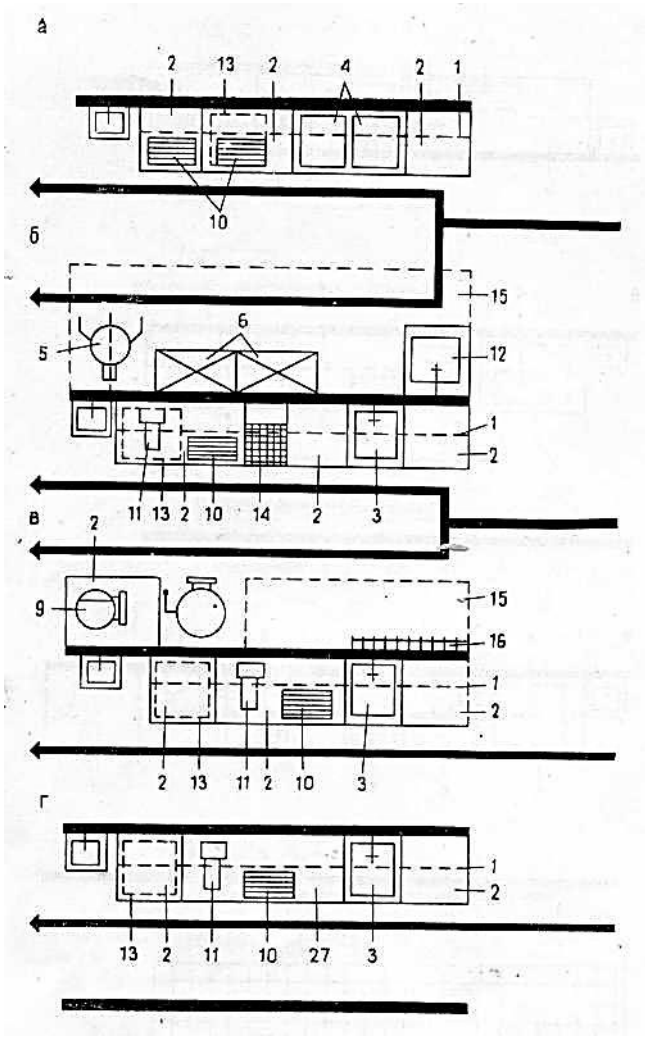

**Рис. 20.** ***Принципові рішення для холодного цеху (доготівельне підприємство)***

*а - малий холодний цех з робочим місцем для солодких блюд і приготування кави; б - середній холодний цех з робочим місцем для солодких блюд і приготування кави; у - великий холодний цех з робочим місцем для солодких блюд і виготовлення кава, що сполучається з охолоджуваною камерою; г - великий холодний цех без робочого місця для солодких блюд і виготовлення кави; А - охолоджувана камера холодного цеху;*

*Б — комора для короткострокового зберігання напоїв; В — холодний цех; Г — кондитерський цех*

*1 - майданчик для стоянки транспортних засобів; 2 - робочий стіл; 3 - холодильник для м'яса; 4 - холодильна шафа для хлібобулочних виробів; 5 - низькотемпературна шафа; 6 - холодильна шафа для продуктів; 7 - охолоджуваний прилавок сервіровки; 8 - шафа для хліба; 9 - консервовідкривач; 10 - машина для різання; 11 - хліборізка; 12 - настільні*

*ваги; 13 - машина для збиття; 14 - кавомолка; 15 - машина для порціонування олії; 16 - кавоварка; 17 - кавоварка для виготовлення спеціальних напоїв; 18 - машина для різання сиру; 19 - бак для відходів; 20 - полиці-консолі; 21 - дошка для різання; 22 - ящик з приправами; 23 - прилавок для відбору готових блюд, що входить в технологічну лінію самообслуговування; 24 - прилавок, що підігрівається*



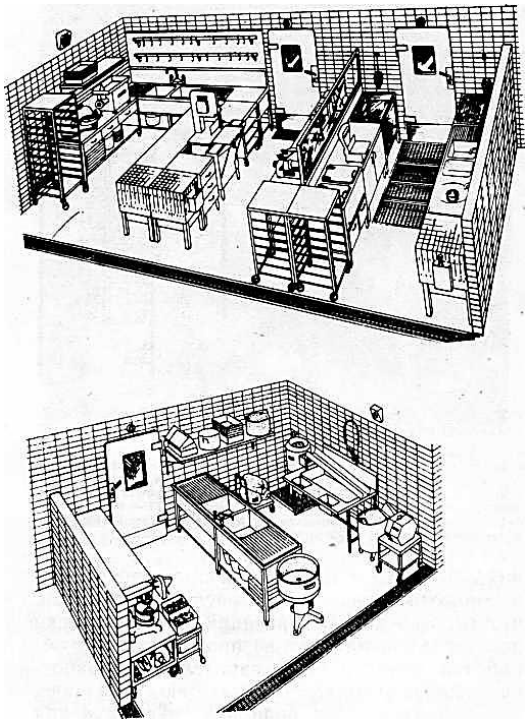



**Рис. 21.** ***Компонування робочого місця для попередньої обробки продуктів в кухні ресторану***

*вгорі — попередня обробка м'яса і риби; внизу — попередня обробка овочів*

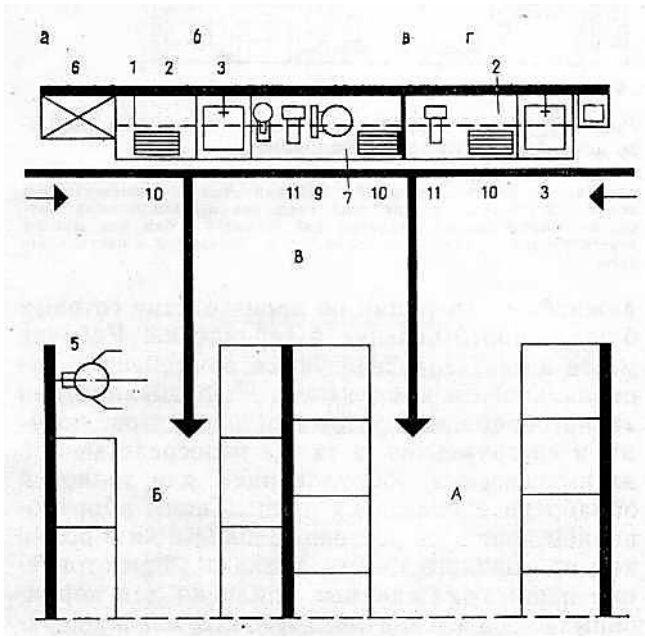



**Рис. 22 .** ***Приклад організації попередньої обробки для доготівельних(вгорі) і комбінованих(внизу) підприємств середньої продуктивності***

*а. — овочевий цех; б — м'ясний цех; в — птахогомілковий цех; г — рибний цех; А — гарячий цех; Б — холодний цех; В — попередня обробка. 1 — полиця-консоль; 2 — робочий стіл; 3, 4 — миття; 5 — універсальна кухонна машина НКУ; 6 — шафа для приладдя до НКУ; 7 — охолоджуваний прилавок для риби; 8 — м'ясорубка для торгового м'яса; 9 — м'ясний куттер; 10 — дошка для різання; 11 — настільні ваги; 12 — миття з цегляним облицюванням; 13 — бак для сміття(на колісному ходу); 14 — колода для рубання м'яса; 15 — майданчики для розставляння оснащення; 16 — крюки*

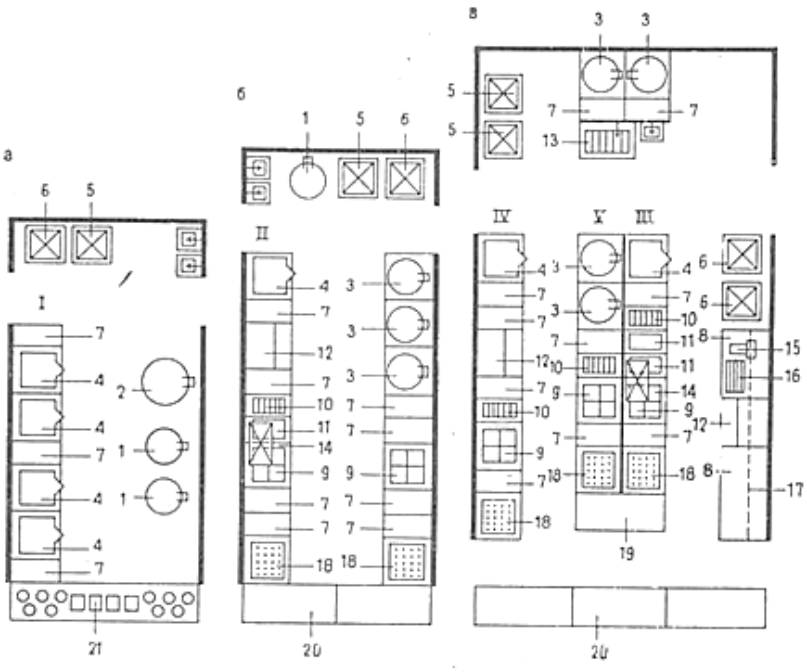


**Рис. 23.** ***Гарячий цех з різноманітними виробничими завданнями (доготівельні підприємства середньої величини)***

*а — для простого виробництва; б — для обмеженого виробництва; в — для розширеного виробництва — варильний котел 150 л; 2 — варильний котел 300 л; 3 — варильні котли у блоковому виконанні; 4 — перекидна сковорода; 5 — пароварочна шафа; 6 — багатоярусна піч для смаження; 7 — прилавок для розставляння продуктів і робочого інвентаря; 8 — робочий стіл; 9 — плита у блоковому виконанні; 10 — фритюрниця; 11 — плита для смаження; 12 — охолоджуваний прилавок; 13 — кухонна раковина; 14 — рашпер (решітка для смаження); 15 — настільні ваги; 16 — дошка для різання; 17 — полиця-консоль; 18 — гаряча ванна; 19 — стіл для сервіровки; 20 — роздача; 21 — прилавок для відбору блюд*
*I — виробнича лінія смаження і гасіння; II — виробнича лінія смаження, гасіння, смаження на решітках і печіння; III — м'ясна виробнича лінія; IV — рибна виробнича лінія; V — виробнича лінія по приготуванню овочевих блюд і блюд з яєць*

**Рис. 24.** ***Приклад інтер'єру кухні з устаткуванням***

## *Мийна столового посуду* **Додаток 9.**

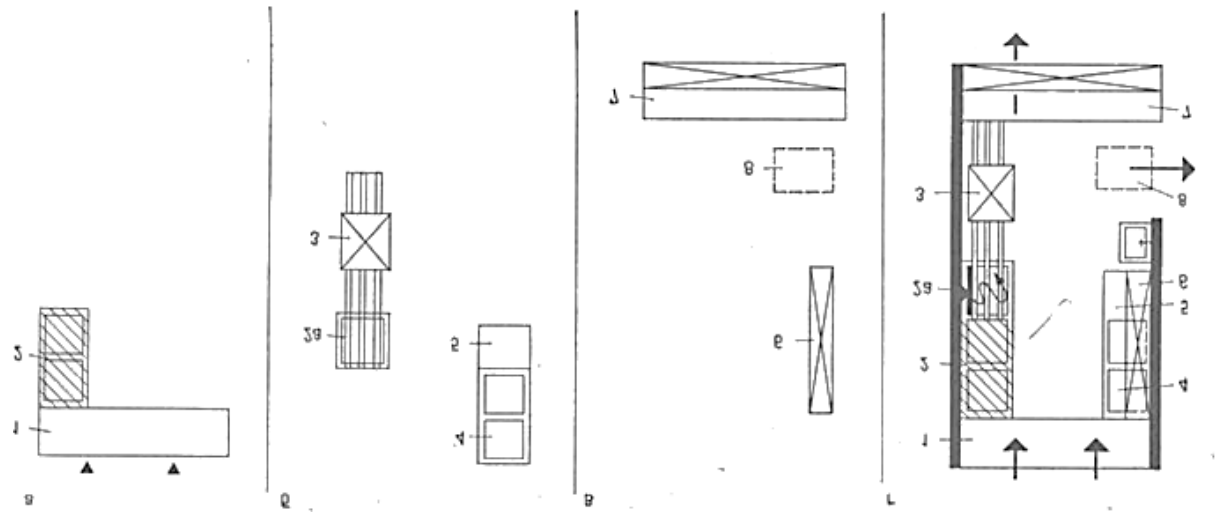


**Рис. 25 .** ***Технологічне об'єднання робочих операцій в мийних посуду на основі застосування стандартизованого обладнання в блочному виконанні:***

*а — сортування; б — миття; в — завчасна заготівля; г — принципове рішення . 1 — сортувальний стіл; 2 — миття, два відділення з кришками; 2а — третє відділення миття служить для попереднього промивання(забезпечено такими, що направляють і ручним душем з гнучким шлангом); 3 — посудомийна машина; 4 — миття; 5 — робочий стіл у вигляді шафи; 6 — підвісна посудна шафа; 7 — «наскрізна» посудна шафа(посуд можна ставити і знімати з обох боків); 8 — транспортний засіб*

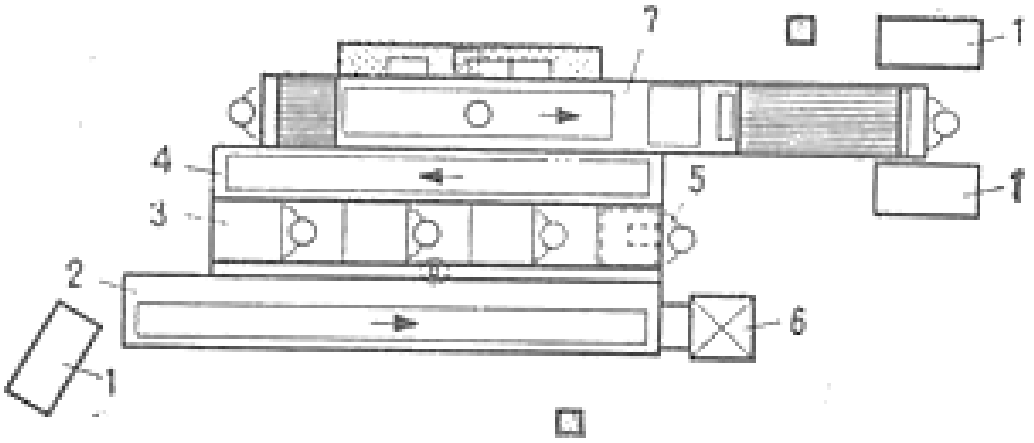



**Рис. *26.*** ***Мийна столового посуду із стрічковим конвеєром, розділеним на дві частини (за робочими операціями) :***

*1 — візок для посуду; 2 — стрічковий конвеєр з місцем для розставляння; 3 — стіл-місток між конвеєрами; 4 — подавальний стрічковий конвеєр уздовж посудомийної машини; 5 — пересувне миття з лотком для столових приладів; 6 — штабелер для підносів; 7 — посудомийна машина.*

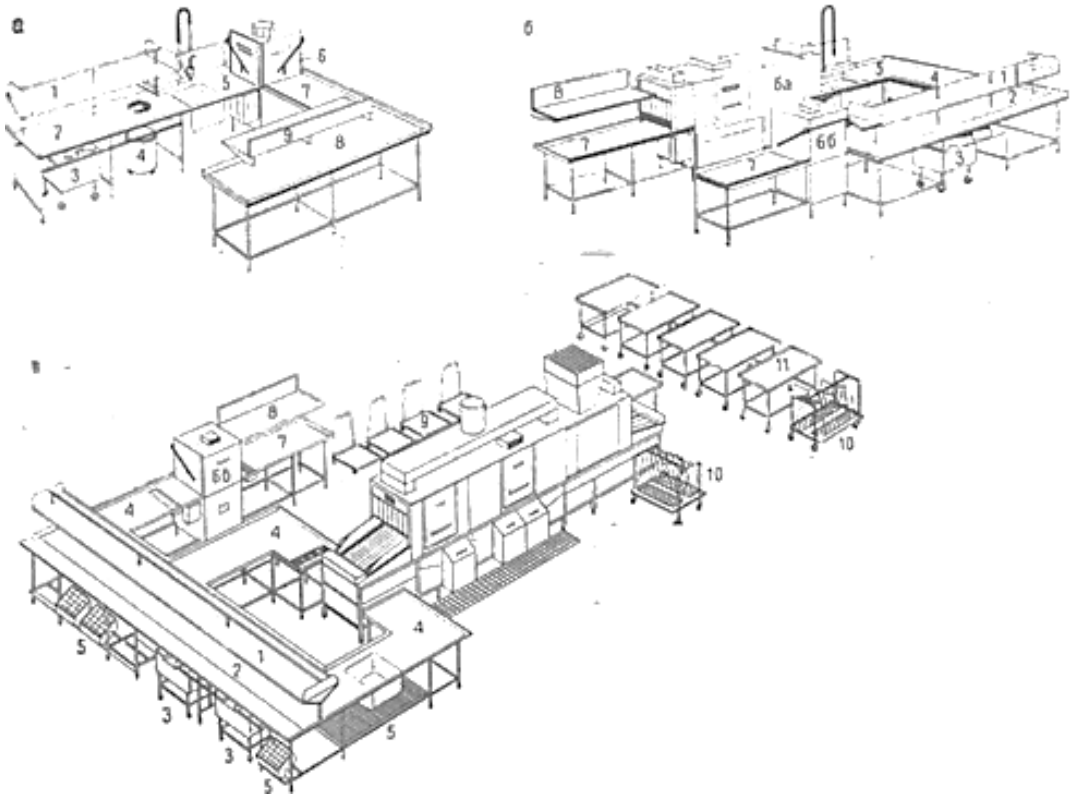


**Рис. 27.** ***Компонування робочих місць в мийні посуду їдальні:***

*а — мала мийна столового посуду(система подання посуду в кошиках) : 1 — верхня полиця для склянок і блюдець; 2 — стіл для дрібних тарілок і для глибокого великого посуду; 3 — бачок для попереднього замочування столових приладів, з виступами для скидання забруднень, що пристали до приладів; 4 — бак і шахта для покидьків і відходів; 5 — сполучна ділянка між сортувальним столом і посудомийною машиною, що включає раковину, що направляє для кошику, сито для уловлювання забруднень, змішувачі, щиток для захисту від розбризкування і душову сітку; 6 — посудомийна машина(для столового посуду, в кутовому виконанні); 7 — з'єднувальна ділянка; 8 — стіл для розставляння чистого посуду; 9 — настінна полиця, що служить резервним місцем для розставляння посуду;*

*б — середня за величиною мийна столового посуду(система подання посуду в кошиках) : 1-3 — див. рис. а; 4, 5 — сполучні ділянки між столом для прийому столового посуду і посудомийною машиною, що включають раковину, змішувачі, душові сітки і т. п.; 6а — посудомийна машина з витягом для видалення пари і чаду; 6б — спеціальна посудомийна машина для миття склянок; 7 — стіл для розставляння чистого посуду; 8 — настінна полиця, що служить резервним місцем для розставляння посуду;*

*в — великі мийні столового посуду(система подання посуду на стрічкових конвеєрах) : 1-3 — див. рис. а 4 — стандартні столи для подання брудного посуду до машин; 5 — грати і пристрої для розставляння порожніх кошиків; 6а — посудомийна машина(з конвеєром); 6б — спеціальна посудомийна машина для миття склянок; 7 — стіл для розставляння чистого посуду; 8 — настінна полиця, що служить резервним місцем для розставляння посуду; 9 — візок для транспортування кошиків в штабелях; 10 — візок для транспортування посуду;11 — пересувні столики для операцій по розставлянню і сортуванню посуду*

. ***Роздача*** **Додаток 10.**

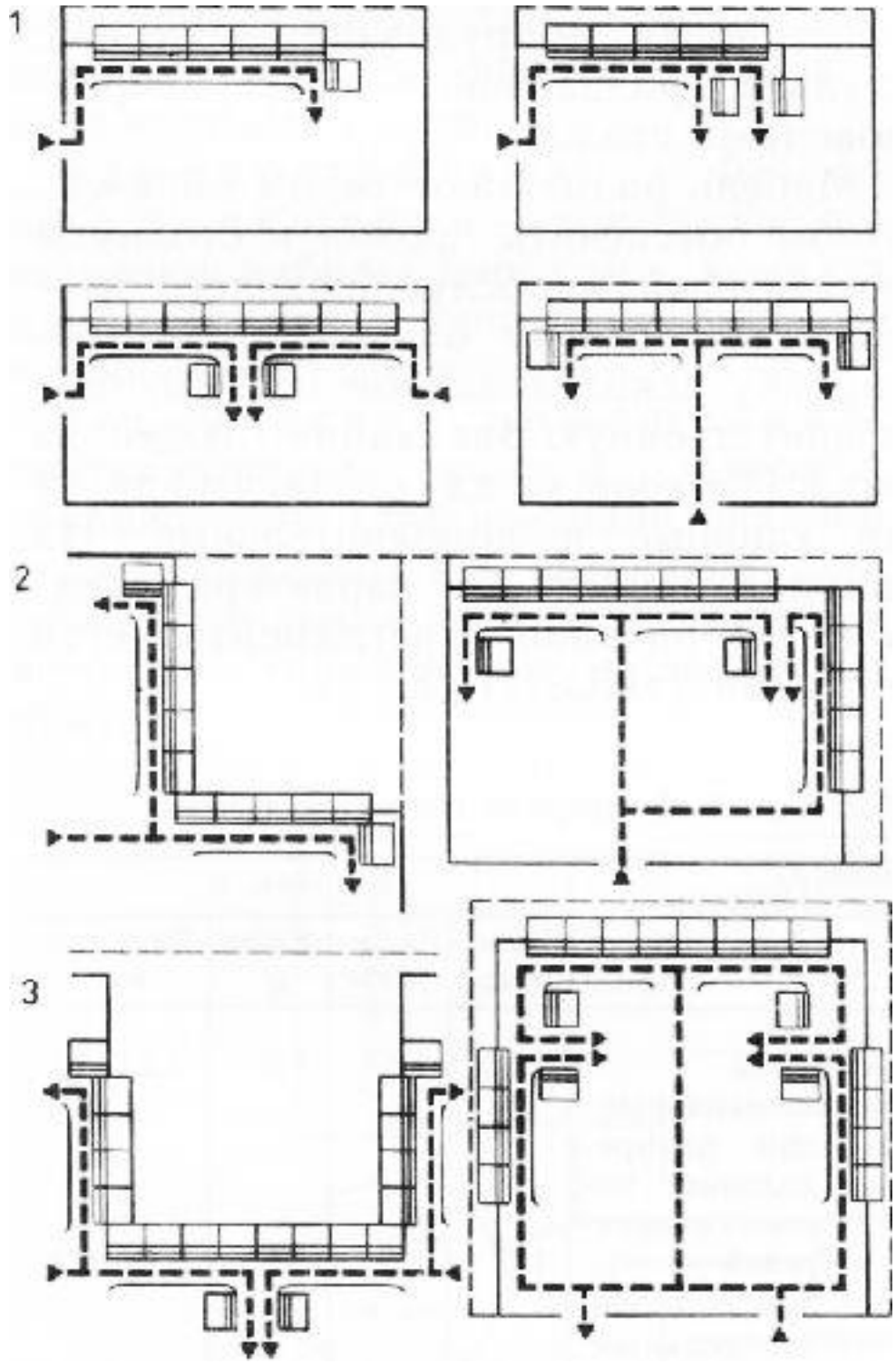



**Рис. 28.** ***Приклади розташування роздавальних ліній***

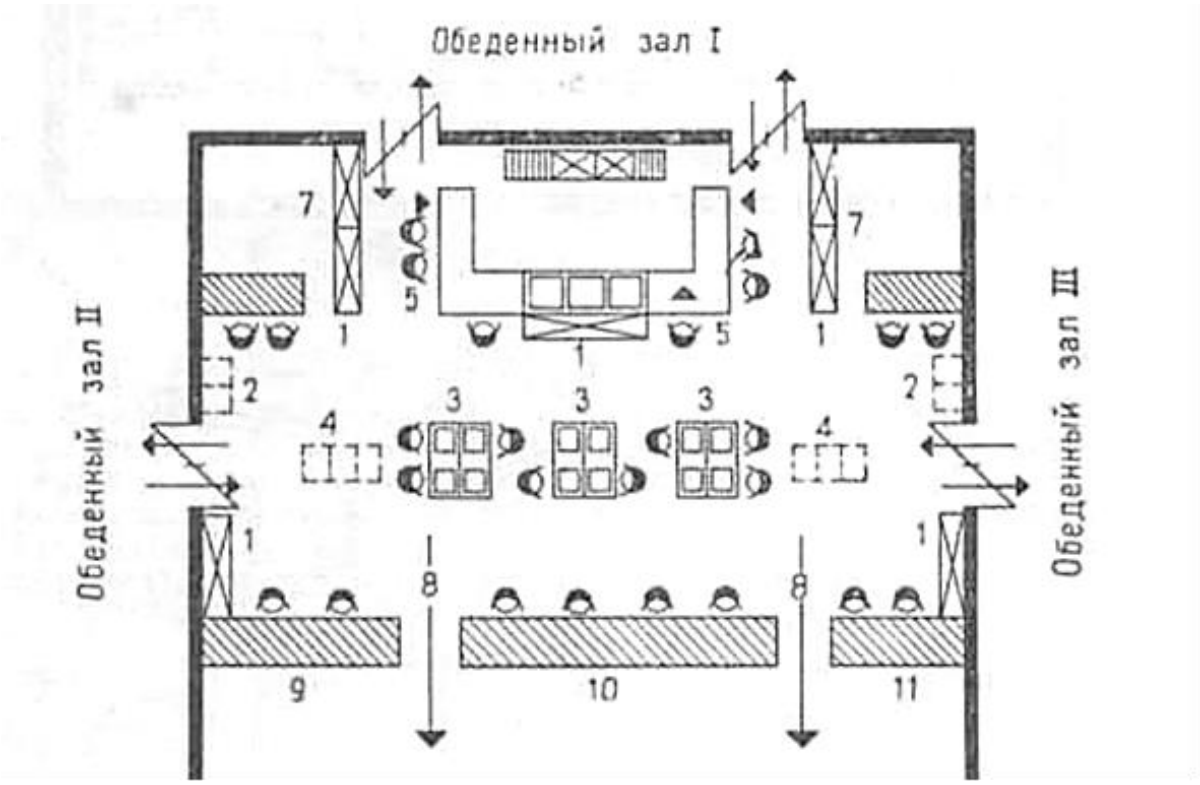



**Рис. 29.** ***Центральне приміщення роздавальної для офіціантів у великому ресторані. До приміщення прилягають декілька обідніх залів***

*1 — вбудовані шафи для зберігання предметів сервіровки; 2 — місця розставляння ґратчастих піддонів для порожніх пляшок; 3 — каси; 4 — місця стоянки посудних візків і вантажних візків для перевезення готових страв; 5 — прилавки для повернення використаного посуду; 6 — мийна столового посуду; 7 — буфет з напоями; 8 — транспортування чистого посуду; 9 — холодні страви; 10 — гарячі страви; 11 — солодкі страви*

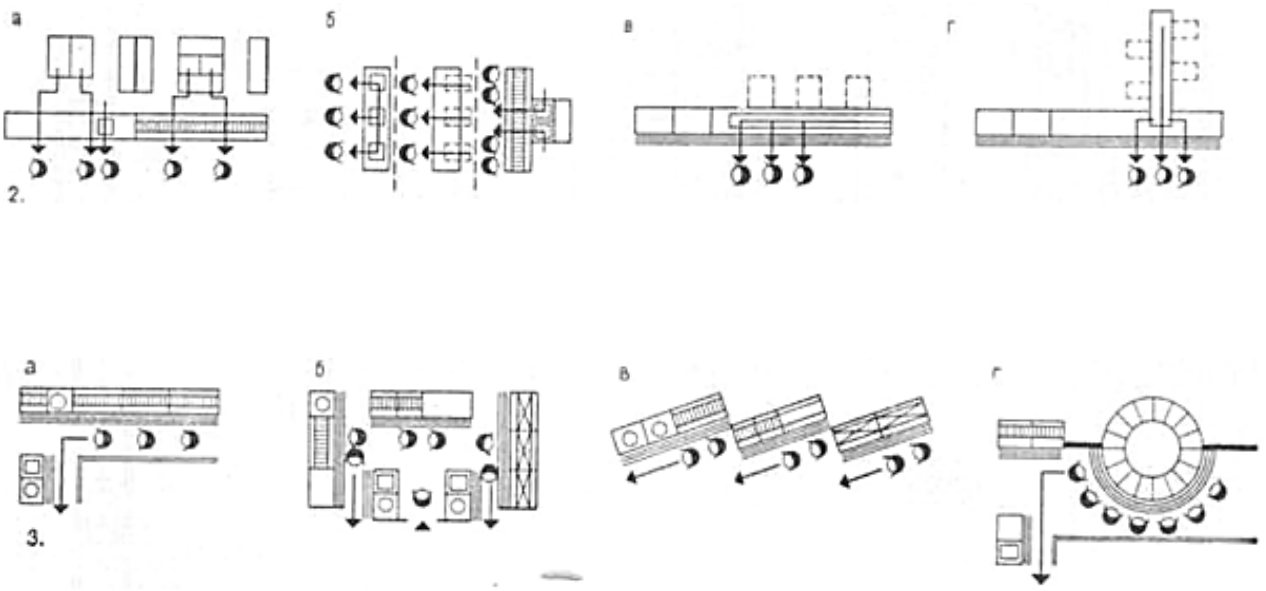


**Рис. 30 .** ***Системи роздачі і форми розташування роздач***

*Основні варіанти розташування роздач :*

*а — прямолінійна роздача; б-г-подібна роздача; у — и-подібна роздача; 1 — повернення брудного посуду; 2 — гарячі страви; З — холодні страви, солодкі страви, гарячі напої; За — солодкі страви, пропоновані окремо*

*Роздачі через віконця: а — обслуговування силами офіціантів, взаємозв'язане із службовим приміщенням для офіціантів; б — варіанти безпосередньої роздачі (самообслуговування з негайною оплатою; самостійний вибір страв відвідувачами; величина порцій, що встановлюється за бажанням відвідувачів; в — роздача з конвеєра, розташованого паралельно обідній залі (сервіровка страв робиться з одного боку конвеєра; самообслуговування з негайною оплатою і оплатою у кінці роздачі; роздача страв, скомплектованих на підносах, згідно меню; самостійний вибір страв відвідувачами і зміна величини порцій за бажанням відвідувачів неможливі); г — роздача з конвеєра, розташованого перпендикулярно до обіднього столу (сервіровка страв робиться з обох боків конвеєра, решта — як в п. 2в)*

*Роздачі кафетеріїв :*

*а — замкнута лінія роздачі(самообслуговування з оплатою у кінці роздачі; самостійний вибір страв та їх компонентів відвідувачами); б — лінія роздачі, розділена на групи устаткування(самообслуговування з негайною оплатою або з оплатою у кінці роздачі; самостійний вибір страв і їх компонентів відвідувачами; величина порцій, що встановлюється відвідувачами; прилавки і устаткування ліній роздачі — на колісному ходу, компонуються за принципом використання стандартизованого устаткування у блоковому виконанні); в — лінії роздачі, розділені по групах устаткування, зрушені один відносно одного на кшталт «зубів пили»(решта — як в п. 36); г — карусельна роздача (самообслуговування з оплатою у кінці роздачі; самостійний вибір страв і їх компонентів відвідувачами*

***Габарити місць в обідній залі*** **Додаток 11.**

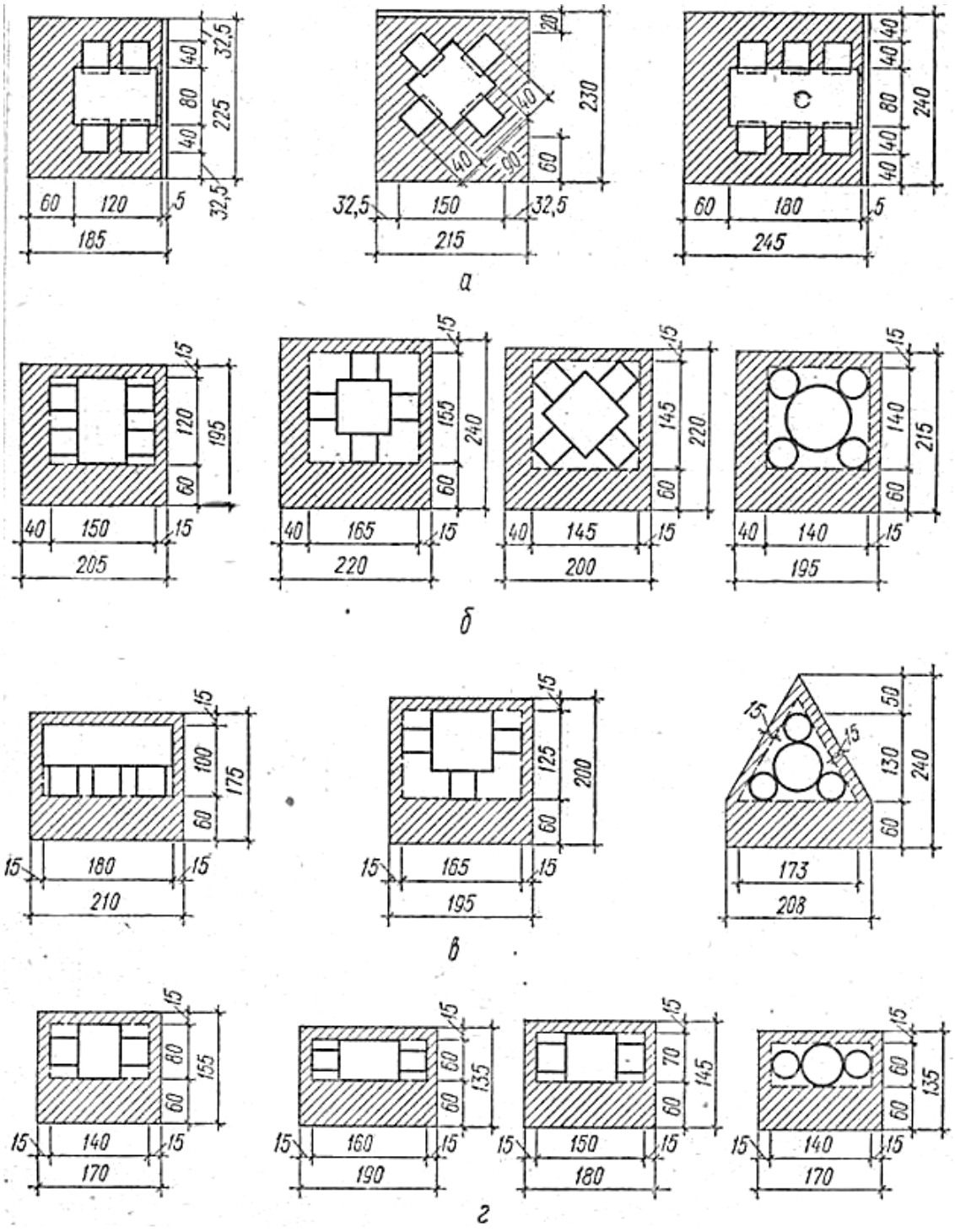



**Рис. 31.** ***Габарити місць прийому їжі в обідніх залах***

*а — функціональні зони прийому їжі; б — чотиримісна посадка;*
*в — тримісна посадка; г — двомісна посадка.*

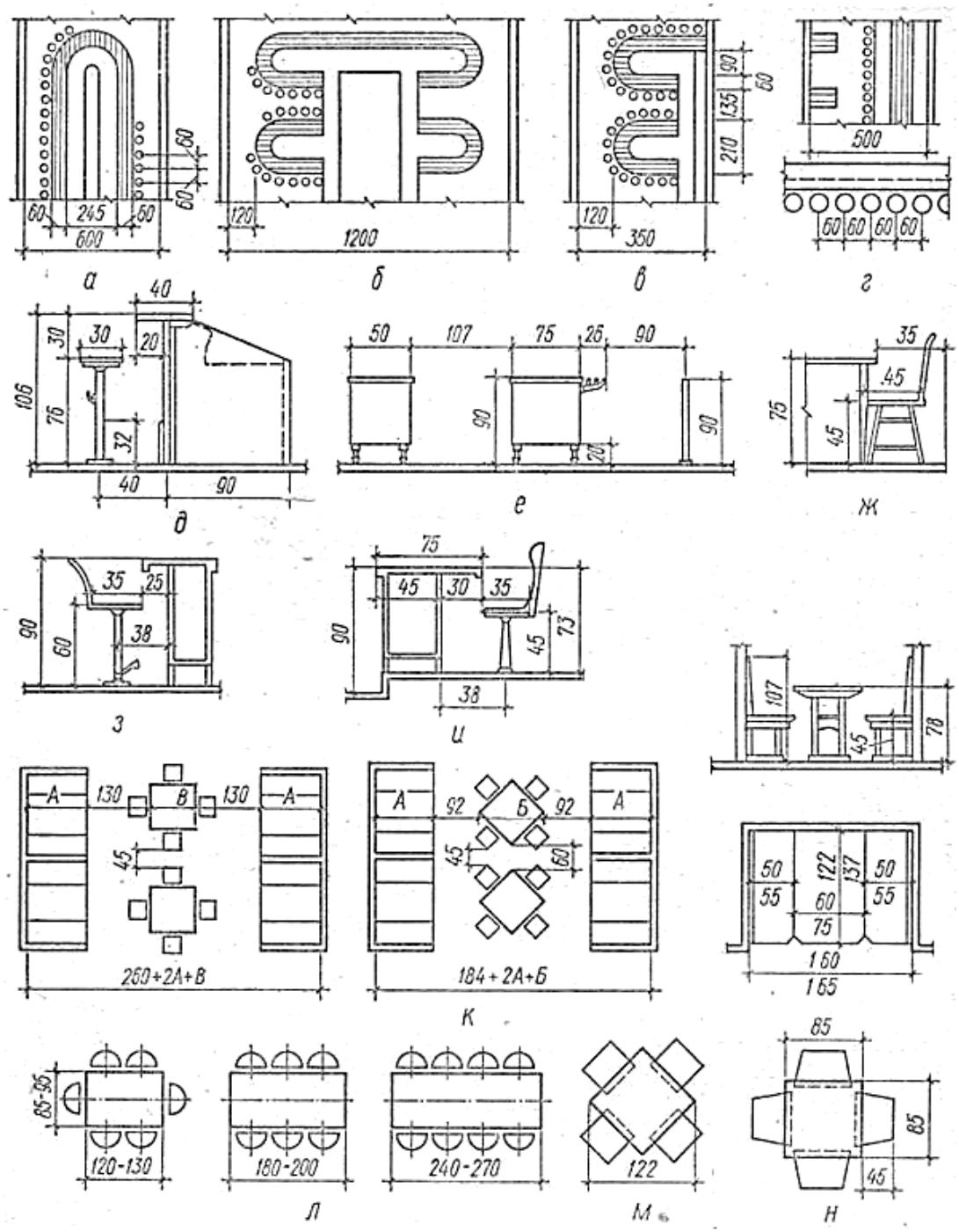



**Рис. 32.** ***Габарити елементів устаткування обідніх залів кафе-закусочних і ресторанів :***

*а — и-подібна стойка; б, в — підковоподібні стійки відповідно подвійна і одинарна; г — пряма стійка; д — стійка для напоїв; е — стійка кафе; ж — стіл зі стільцем; з — стійка для закусок; и — обідній прилавок; к — альков в ресторані; л—н — столи відповідно типів А, Б і В.*

. ***Проходи*** **Додаток 12.**

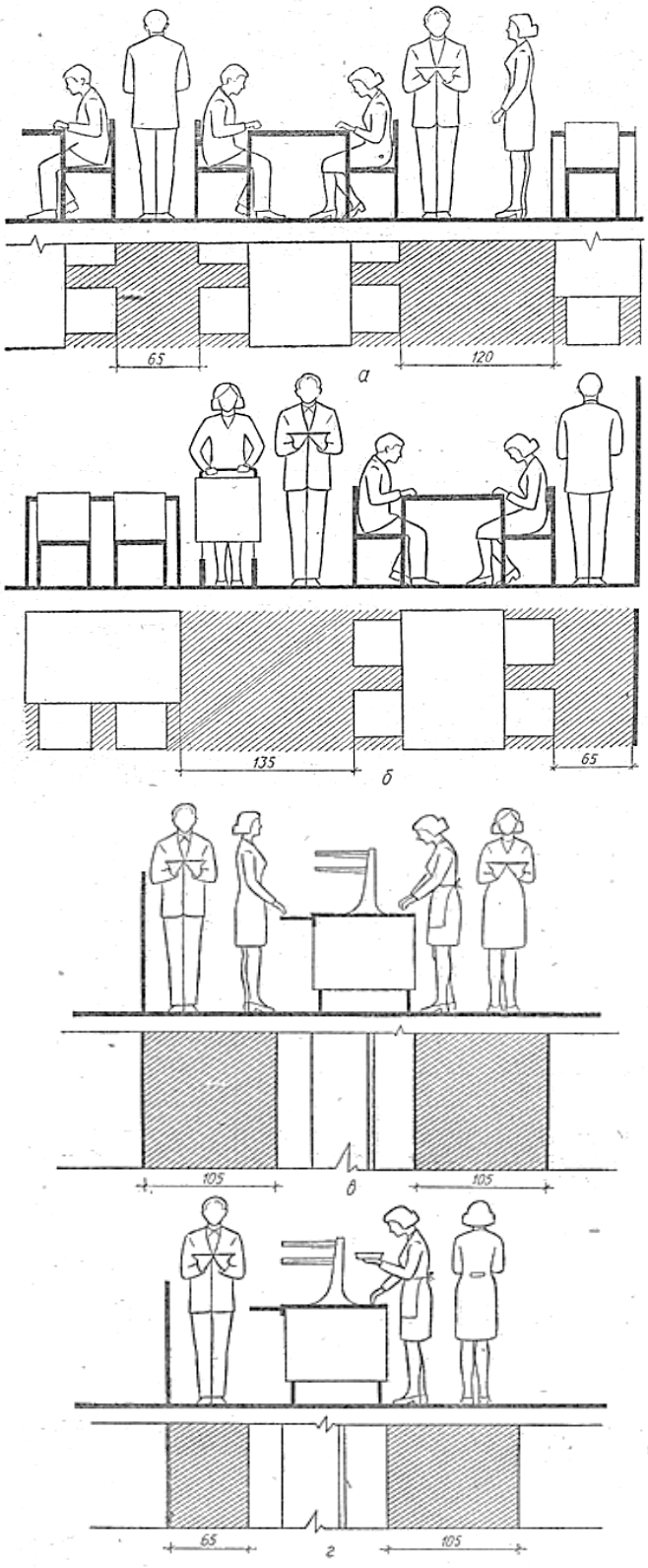



**Рис. 33.** ***Функціональні розміри проходів в обідніх залах:***
*а, б — між столами в головних і бічних проходах;*
*в — на роздавальній лінії з обгоном;*
*г - те ж, без обгону.*

**. *Бар* Додаток 13.**

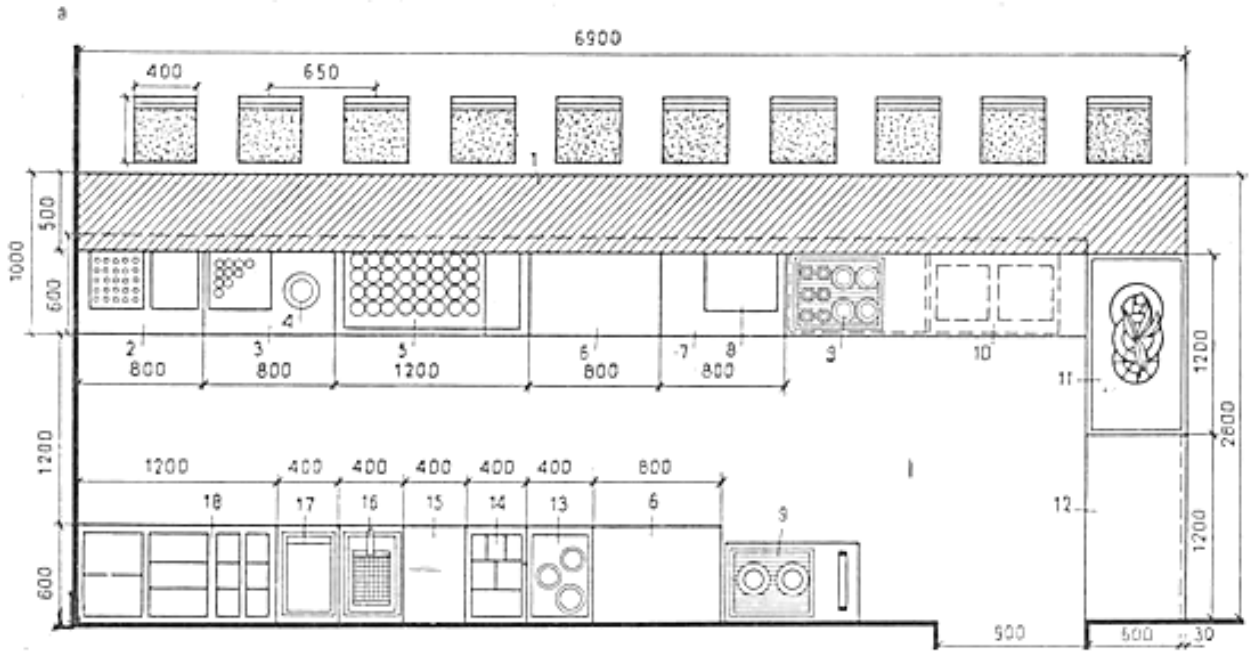



**Рис. 34.** ***Бар-закусочна системи АБСОВБОС***

*а — план; б — фасад по лінії установки устаткування; в — вигляд прилавку бару ззаду; г - розріз по прилавку; 1 — прилавок; 2 — миття бару; 3 — підшкафник з полицями для склянок; 4 — міксер для напоїв; 5 — охолоджувальна установка для напоїв в пляшках; 6 — робоча шафа бару; 7 — підшкафник; 8 — кавоварка; 9 — пересувний прилавок для відбору посуду; 10 — прибиральний візок; 11 — охолоджувана вітрина; 12 — прилавок для передачі страв офіціантам; 13 — плита бару; 14 — гаряча ванна бару; 15 — прилавок для розставляння страв або інвентаря; 16 — фритюрниця бару; 17 — плита для смаження; 18 — прилади для охолодження м'яса і салатів(у барі); 19 — шафа з полицями*

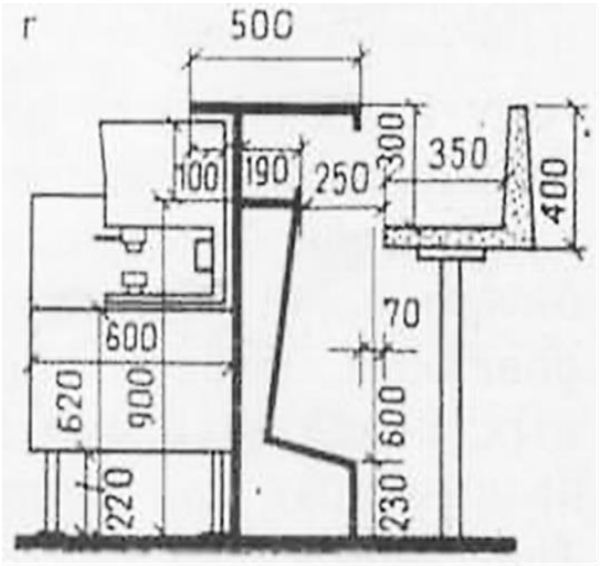



**Рис. 35.** ***Розріз устаткування барної стійки***

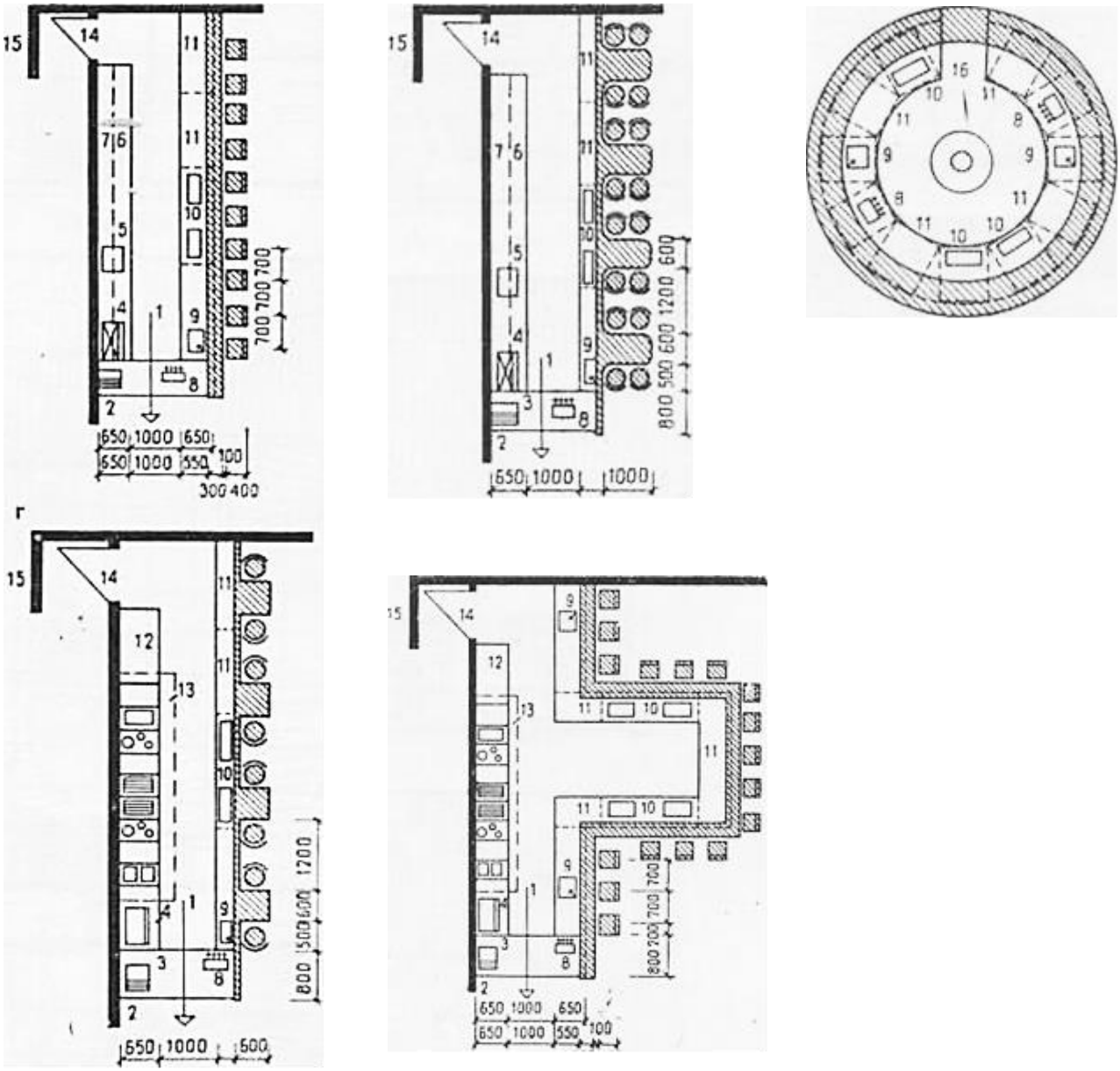


**Рис. 36** ***Варіантів компонування барів-закусочних і барів з продажу напоїв***

*а — бар з продажу напоїв, прямолінійна форма прилавка; б — бар з продажу напоїв, зубчаста форма прилавка; у — бар-закусочна, и-подібна форма прилавка в плані; г — бар-закусочна, зубчаста форма прилавка; д — бар з продажу напоїв, кільцева форма прилавка; 1 — передача страв офіціантам; 2 — стіл з ящиками, призначений для виконання офіціантами необхідних записів; 3 — контрольна каса для офіціантів; 4 — кавоварка; 5 — фризер для морозива; 6 — пристінний буфет; 7 — настінні полиці; 8 — розливний апарат для прохолодних напоїв; 9 — охолоджувальна установка з миттям; 10 — охолоджувальна установка з охолоджувальною ванною; 11 — неохолоджувана шафа з ящиками; 12 — устаткування бару-закусочної; 13 — витяжний ковпак над устаткуванням бару-закусочної; 14 — двері з бару в господарську зону; 15 — перегородка; 16 — прохід.*

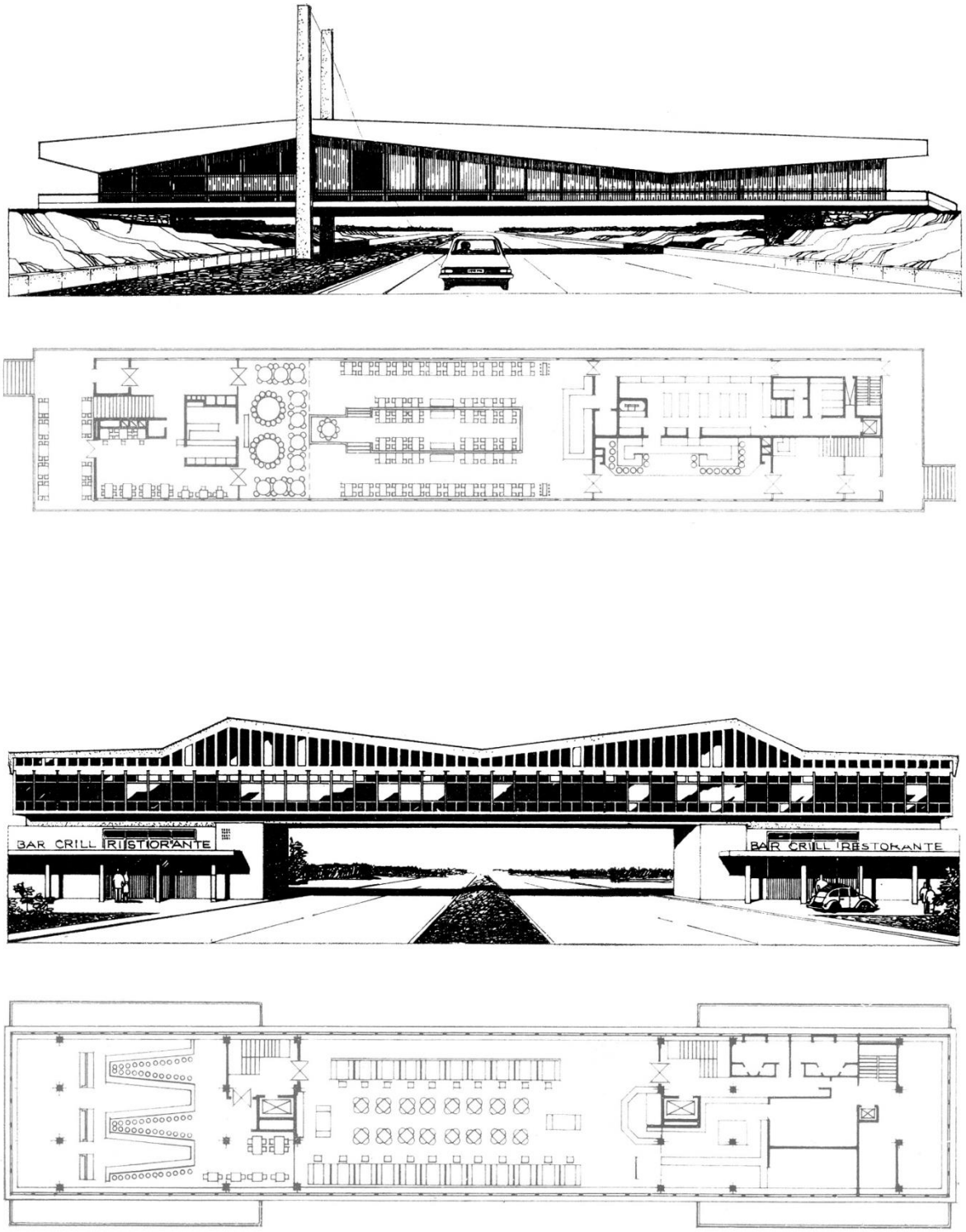



**Рис. 37.** ***Підприємства громадського харчування, розташовані над автомагістраллю.***

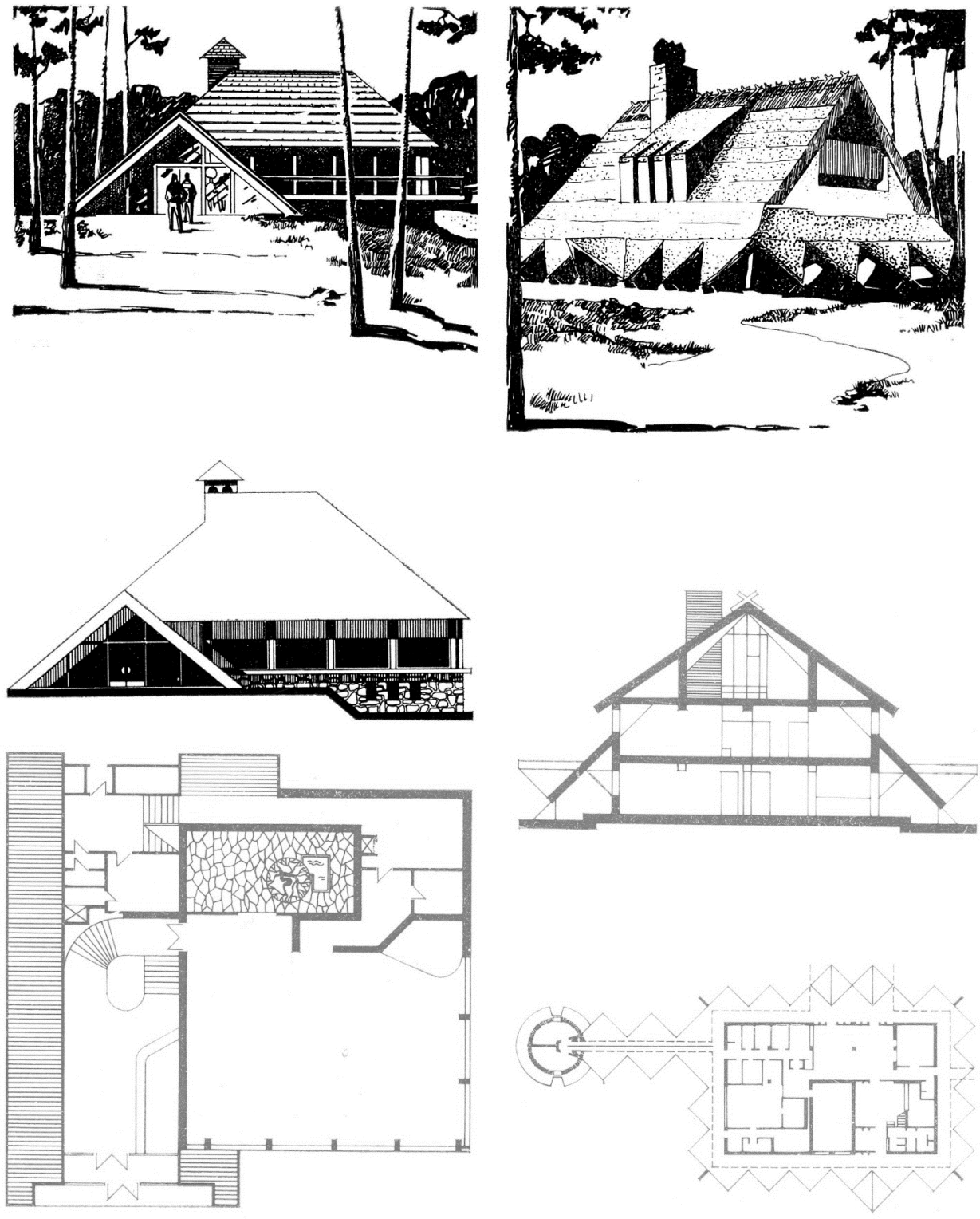


**Рис. 38.** ***Приклади стилізації під традиційну народну архітектуру***

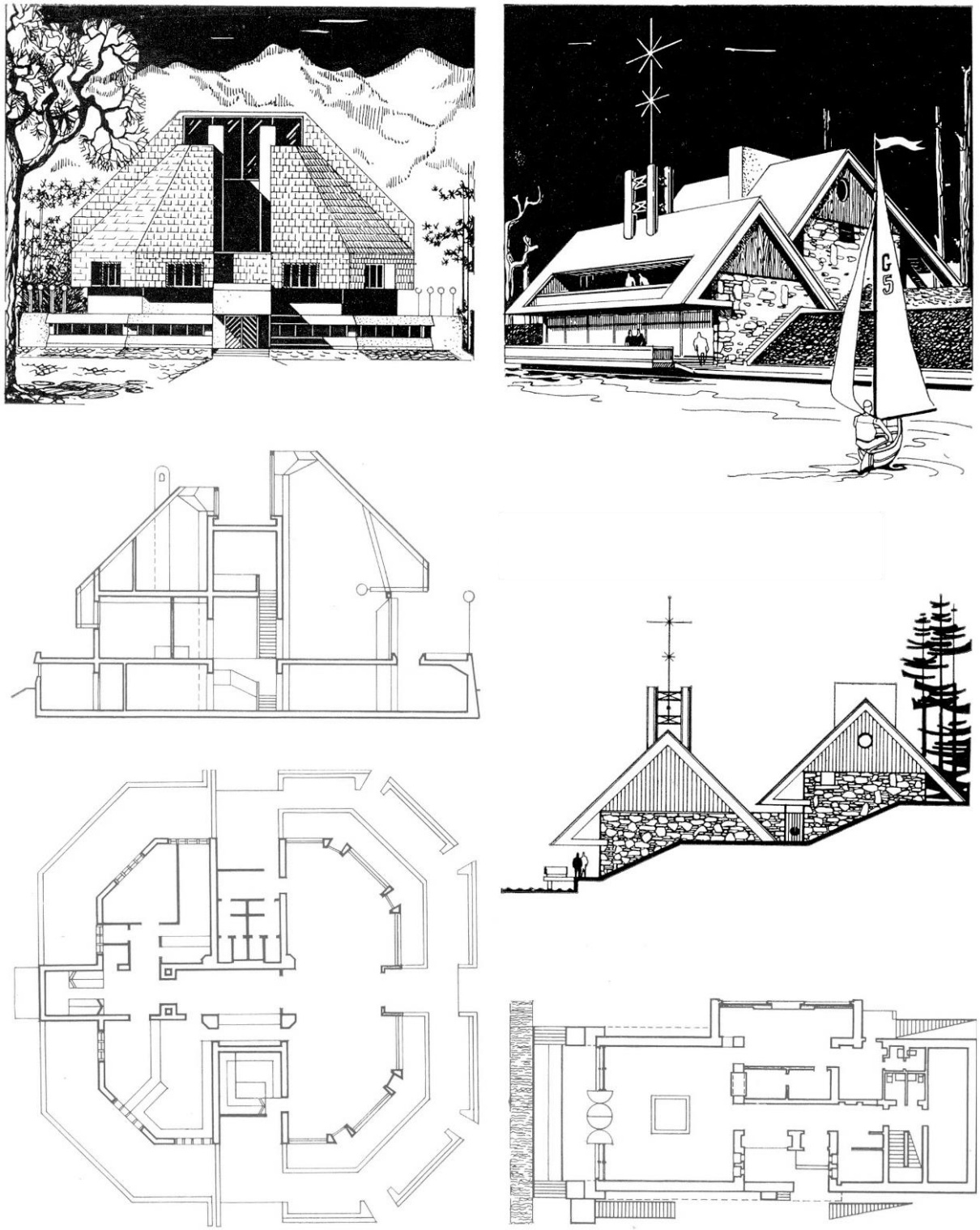


**Рис. 39 .** ***Таверна «Черхат - Пасто» В'єтнам і ресторан «Рибальський будиночок» в Суздали.***

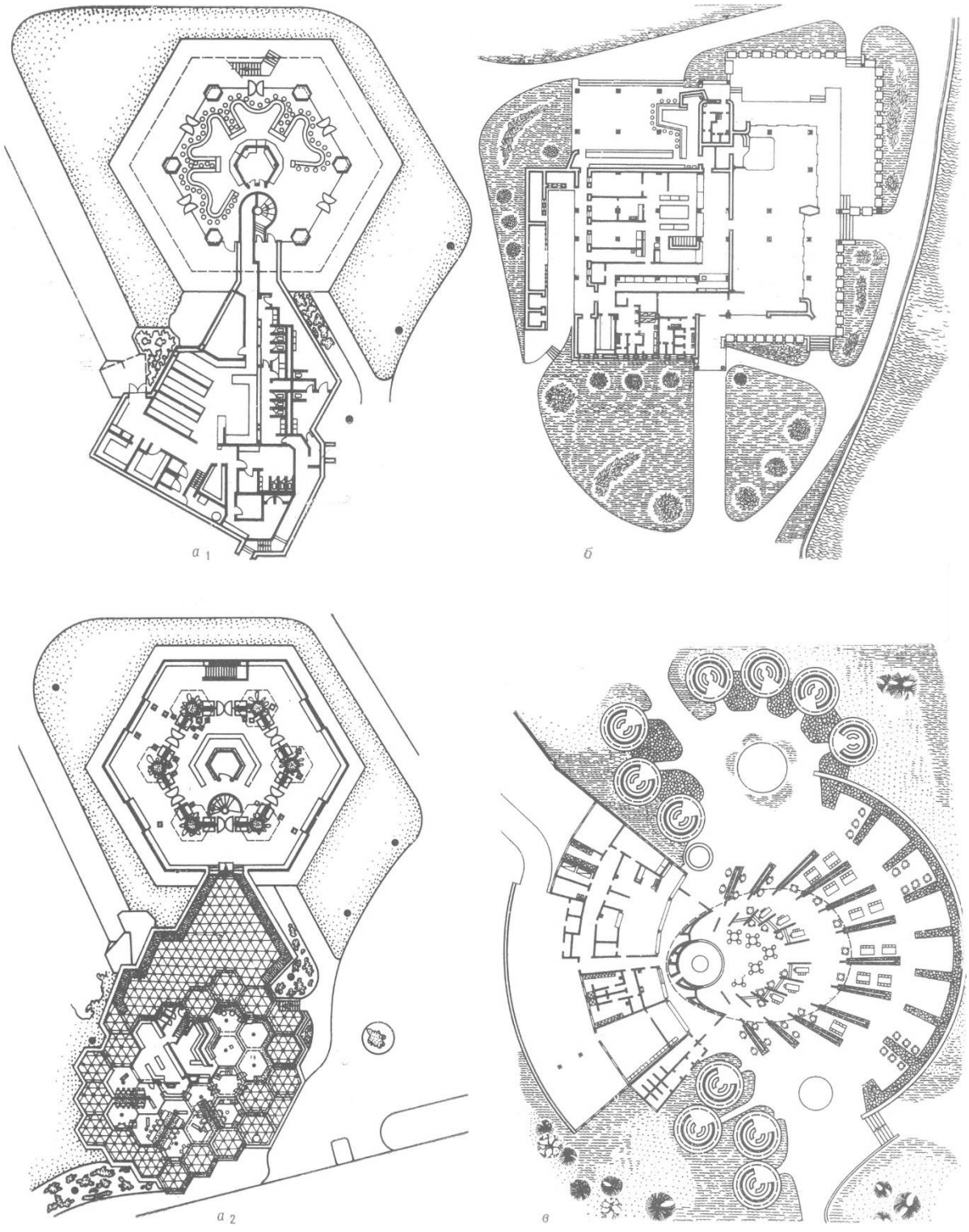



**Рис. 40.** ***Приклади включення планування підприємств громадського харчування в навколишній ландшафт.***

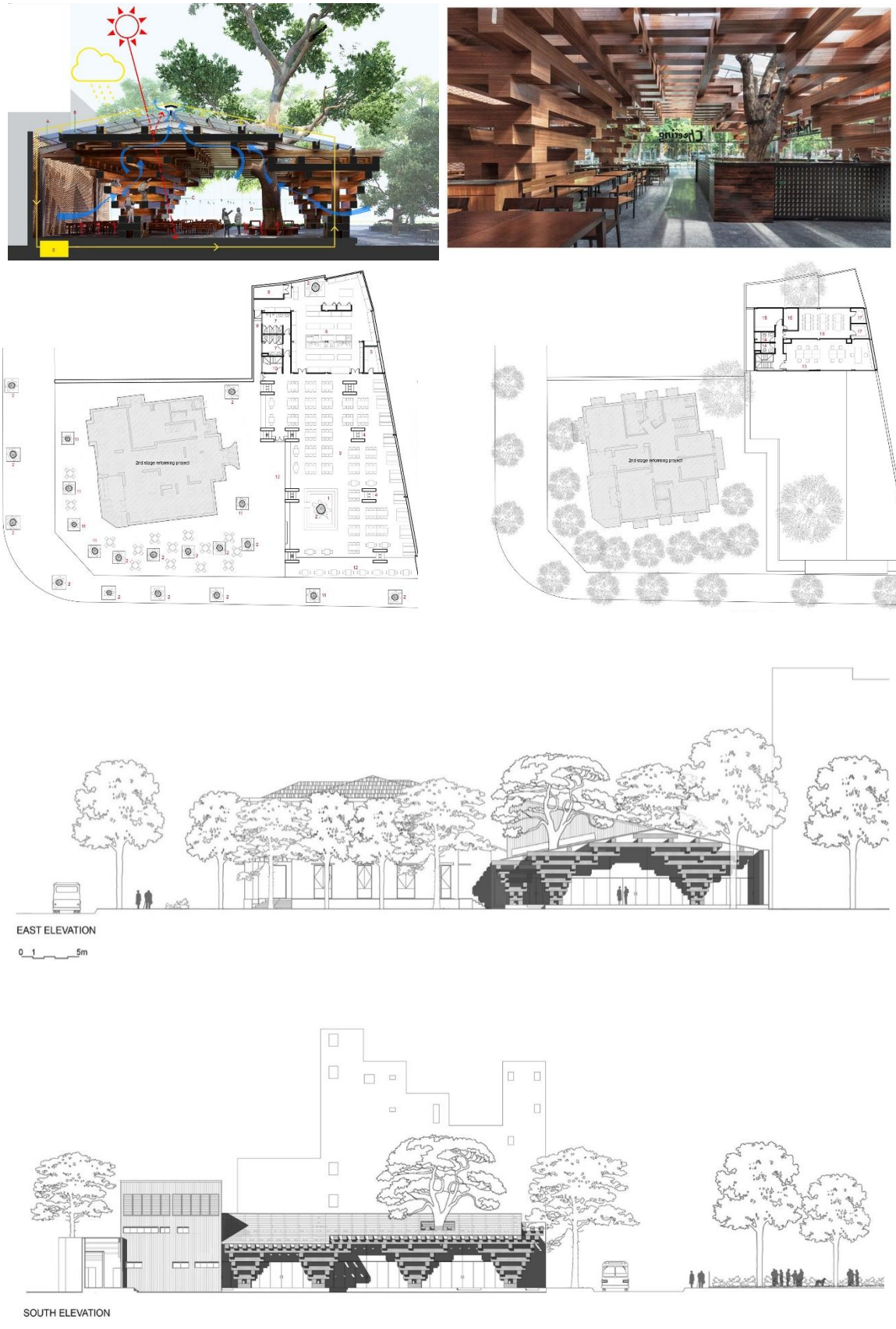



**Рис. 41.** ***Ресторан на 150 місць, В'єтнам***

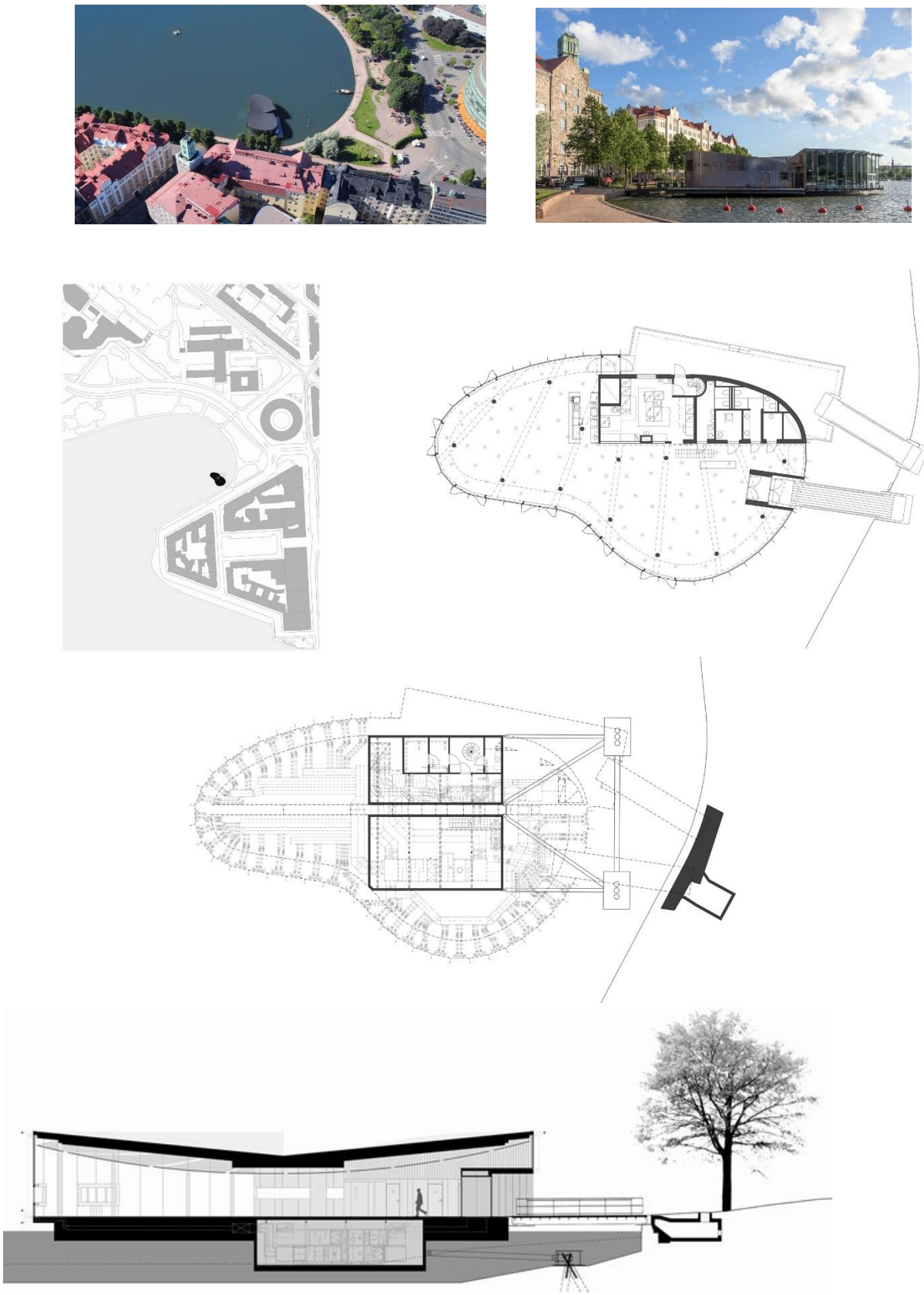
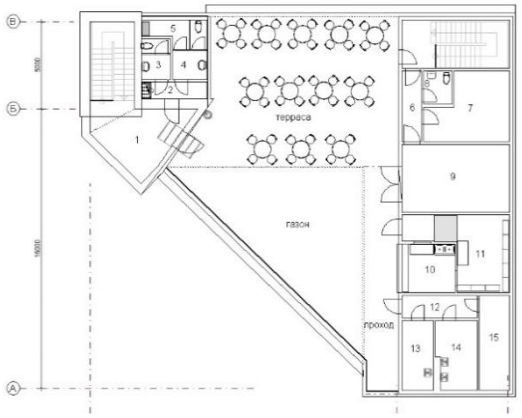
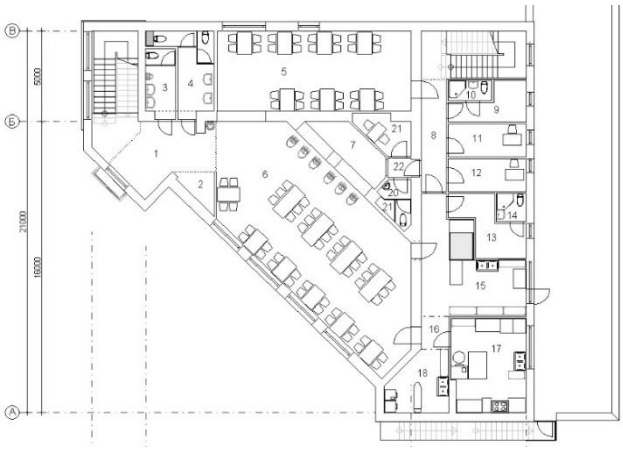
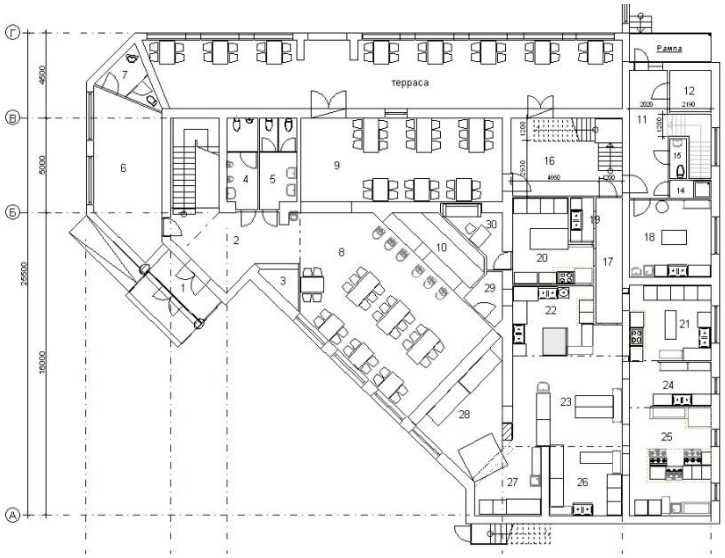


**Рис. 42.** ***Ресторан на воді на 200 місць. Хельсенки, Фінляндія***

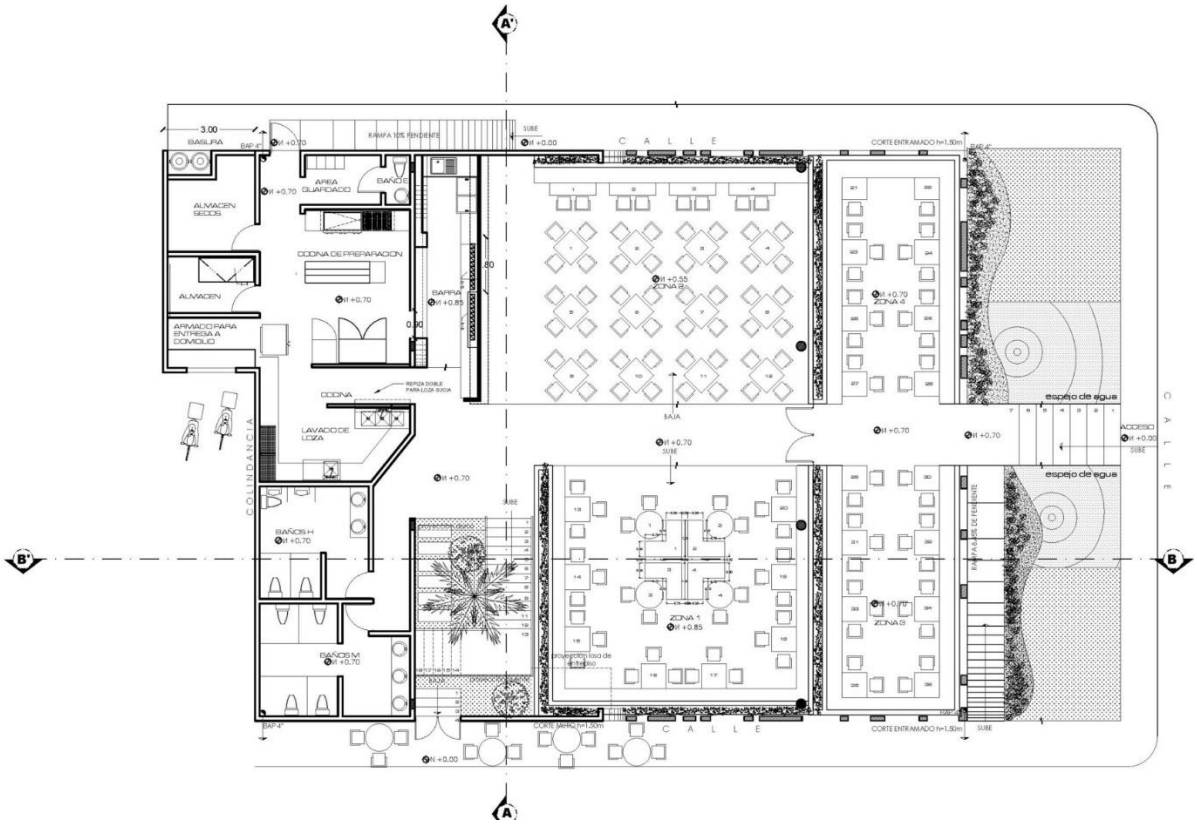


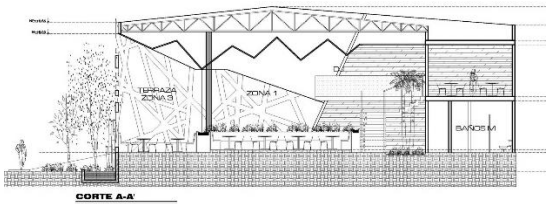





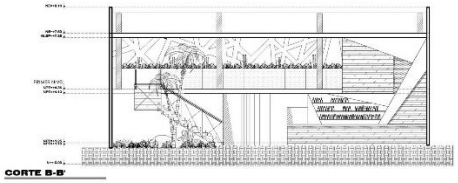

*1-тамбур головного входу; 2-вестибюль; 3-гардероб; 4 - туалет М(для інвалідів); 5- туалет Же; 6 - дитяча ігрова; 7- туалет дитячий; 8 - зал на 40 місць; 9- зал на 30 місць (для тих, що палять); 10 - бар №1;11- завантажувальна; 12 - эл. щитова;14- комора прибирального інвентаря;15- туалет для персоналу; 16-17,29 -коридор;18- овочевий цех; 19 - мийна яєць;20- борошняний цех; 21 - мясо-рыбный цех;22- мийна столового посуду; 23 - роздавальна; 24 - мийна кухонного посуду; 25 - гарячий цех; 26- холодний цех; 27 -цех заготівлі піци; 28- Піца в залі; 30 -кабинет зав. виробництвом.*

**Рис. 43.** ***Реконструкція нежитлових приміщень будови під кафе в м. Одеса. Арх. Снядовский Ю.А.***




CORTE A-A'



CORTE B-B'

**Рис. 44.** ***Ресторан - суші на 150 місць***

**Рис.45.** ***Ескізний проект ресторану***

**Рис. 46.** ***Проект кафе на 200 місць м. Кострома***

**Рис. 47.** ***Проект ресторану на набережній м. Кемерово.***

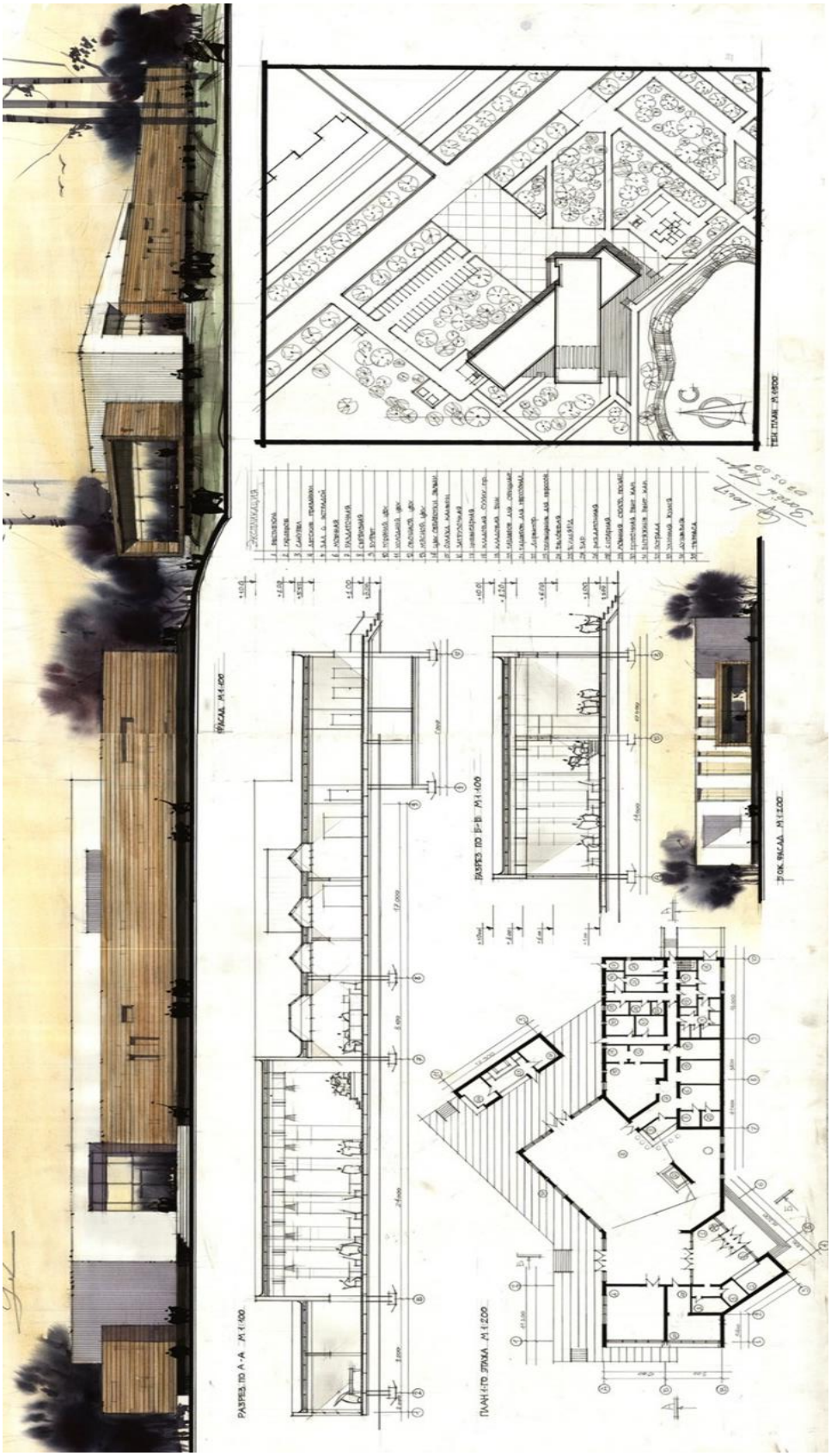


**Рис. 48.** ***Ескізний проект кафе***