**Тема 4.4. ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА В ДОГОТІВЕЛЬНИХ ЦЕХАХ ПІДПРИЄМСТВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА**

**План**

1. Загальні принципи організації роботи доготівельних цехів закладів ресторанного господарства
2. Організація роботи гарячого цеху
3. Організація роботи супового відділення
4. Організація виробництва других страв, соусів та гарнірів
5. Організація роботи холодного цеху

**Література:**

1. В.В.Архіпов, Організація ресторанного господарства, Київ, Центр учбової літератури, Фірма ІНКОС, 2007

2. В.Д. Карпенко, Організація виробництва і обслуговування на підприємствах громадського харчування, К., Укоопосвіта, 2003

1. **Загальні принципи організації роботи доготівельних цехів закладів ресторанного господарства**

(*Слайд 3*) У доготівельних цехах встановлюють тільки таке обладнання, яке необхідне для доробки напівфабрикатів (миття зелені, обмивання і нарізання порціонних м'ясних і рибних напівфабрикатів, шпигування м'яса, приготування за необхідності додаткової кількості фаршу і січених напівфабрикатів, промивання свіжих грибів, соління і т. ін.).

Для оснащення таких цехів підприємства, які мають до 150 місць, з механізованого обладнання використовують універсальні приводи, до комплекту змінних механізмів яких входять м'ясорубки, фаршемішалки, куттери, овочерізки, механізми для розпушування м'яса, котлетоформувальна машина.

Залежно від потужності (кількості посадкових місць) підприємства можуть сьогодні придбати практично будь-яке електрифіковане обладнання.

Невеликий обсяг роботи в цеху доготовки не потребує великої кількості столів, тому що додаткова обробка окремих видів напівфабрикатів може здійснюватися на одних і тих же столах, хоча й на різних обробних дошках. З тієї ж причини можна трохи зменшити розміри столів та ванн.

Однак маркування столів, обробних дощок та інструмента повинне вказувати, для обробки якої сировини і напівфабрикатів вони призначені.

Якщо підприємство не має цеху доготовки, але працює на напівфабрикатах, для виконання деяких операцій (нарізання овочевих напівфабрикатів і т. ін.) організовують окреме робоче місце на кухні. Це місце оснащують невеликою ванною, столом і універсальним малогабаритним обладнанням. Тут же може бути встановлена загальна для кухні холодильна шафа.

 

(*Слайд 4*) Рис. 1. **Розміщення обладнання в доготівельному цеху:**

1, 2- холодильні шафи; 3- механічна м'ясорубка; 4- розпушувачі; 5 - машина для різання овочів; 6 - виробничий стіл; 7,8 - мийні ванни.

(*Слайд 5*) Доготівельні цехи закладів ресторанного господарства включаютьв себе:

* гарячий цех;
* холодний цех.

Для підприємств ресторанного господарства, які не мають своєї обідньої зали (заготівельні підприємств), організовується ***кулінарний цех.***

**2.Організація роботи гарячого цеху**

(*Слайд 6*) Цехом, який завершує технологічний процес приготування страв, є гарячий цех, або кухня.

Гарячий цех займає центральне місце на виробництві, тому його призначення:

- теплова обробка продуктів і напівфабрикатів для холодних страв та закусок, солодких страв,

* варіння бульйонів,

- приготування супів,

* соусів,
* гарнірів,
* гарячих закусок,
* других страв
* гарячих напоїв.

**Виробнича програма гарячого цеху** - це погодинна програма виробництва напівфабрикатів та готових страв з зазначенням їх кількості та виходу.

Невеликі підприємства, які не мають кондитерського цеху, у гарячому цеху роблять також випічку кондитерських виробів, крім того, здійснюють теплову обробку продуктів холодного цеху.

(*Слайд 7*) До гарячого цеху напівфабрикати надходять із заготівельних цехів, тому він повинен бути зв'язаний з групою заготівельних і складських приміщень, а також з роздавальною, яка входить до торговельного залу, і розташований поблизу від холодного цеху.

Якщо відпуск готової продукції здійснюється безпосередньо з гарячого цеху, з плити, то при кухні повинні бути приміщення для миття посуду. Не можна допускати, щоб холодний цех і мийна кухонного посуду були віддалені від гарячого цеху.

Якщо гарячий цех обслуговує кілька торговельних залів, розташованих на різних поверхах, його доцільно розмістити на одному поверсі з торговельним залом, що має найбільшу кількість місць. На інших поверхах у такому разі повинні бути роздавальні з плитою для смаження порціонних страв і мармитами. Постачання цих роздавальних готовою продукцією забезпечується підйомниками.

При розміщенні виробничих приміщень на декількох поверхах напівфабрикати доставляються в гарячий цех за допомогою підіймальних пристроїв.

(*Слайд 8*) Розмір площі гарячого цеху для підприємств різних типів і з різною кількістю місць у торговельному залі визначається з урахуванням необхідного обладнання.

У закусочних на 25-50 місць і кафе на 25 місць, що працюють на напівфабрикатах, приготування холодних і гарячих страв, а також нарізка хліба здійснюються в одному приміщенні. У закусочних на 75-100 місць і кафе на 50-100 місць, які працюють на напівфабрикатах, для приготування холодних і гарячих страв мають бути окремі приміщення, нарізка хліба при цьому здійснюється в холодному цеху.

У закусочних на 25 місць, що працюють на сировині, холодна обробка м'яса, риби, овочів, приготування холодних і гарячих страв, а також нарізка хліба здійснюються в одному приміщенні. У закусочних на 50 і більше місць, які працюють на сировині, холодна обробка м'яса, риби та овочів виконується в окремому приміщенні.

У закусочних на 75 і більше місць, які працюють на сировині, як і в закусочних, що працюють на напівфабрикатах, для приготування холодних і гарячих страв існують окремі приміщення, нарізка хліба в такому разі здійснюється також у холодному цеху.

Для випуску продукції високої якості в гарячому цеху слід проводити спеціалізацію працівників. Залежно від обсягу виробництва виділяється певна їх кількість для приготування перших страв: великі підприємства організовують супове відділення, середні- бригаду кухарів, що готують перші страви, дрібні доручають їх приготування певним працівникам.

Важливе значення при організації роботи гарячого цеху має спосіб роздачі. Якщо роздавальна розміщена окремо від кухні, то відпуск продукції здійснюється спеціальними працівниками-роздавальниками. При організації роздачі на кухні страви відпускають кухарі безпосередньо з плити.

(*Слайд 9*) Великі підприємства оснащуються технологічними лініями для приготування перших і других страв, соусів, гарнірів. Обладнання розмішують трьома паралельними лініями: у середній частині цеху на одній лінії встановлюють теплове обладнання, а по обидва боки від нього обладнують робочі місця для підготовки продуктів до теплової обробки. На спеціально обладнаній лінії обробляють продукти для перших страв, на іншій - для других страв, соусів і гарнірів.

Основні види обладнання гарячого цеху - плити, кошти, жарочні шафи, електричні сковорідки, фритюрниці, холодильні шафи, а також виробничі столи і стелажі.

(*Слайд 10*) Для невеликих ресторанів на 40-60 посадкових місць досить зручними є комбіновані печі (пароконвектомати, які функціонують на основі використання пари і гарячого повітря разом і окремо, що дає можливість комбінованого приготування страв. Найпростіші моделі цього апарата мають три основних режими роботи: пара, конвекції гарячого повітря і сполучений режим. Це дозволяє здійснювати до 80% усіх можливих операцій по приготуванню страви.

У режимі пари можна приготувати будь-яку страву на пару при температурі 100°С без тиску, додавання води і кип'ятіння. Пара гарантує рівномірне прогрівання усього продукту. Вона ідеально підходить для тушкування, бланшування, виварювання, приготування "у мішечок" і вимочування. При використанні цього режиму страва має неповторний смак і апетитний вигляд.

Режим конвекції гарячого повітря (безступінчасте перемикання температури - від 60 до 300°С) оптимальний для смаження м'яса, що покривається хрусткою скоринкою, залишаючись соковитим усередині (гаряче повітря миттєво зв'язує білок на поверхні, запобігаючи витіканню соку). Цей режим підходить також для продуктів у паніровці, апетитної випічки і приготування на грилі.

Сполучений режим - комбінація пари і гарячого повітря - застосовується для тушкування, смаження, випічки і глазурування; він дозволяє одержати інтенсивний аромат і чудовий колір продукту.

Крім пароконвектоматів, що мають три основних режими роботи, існують моделі з додатковими режимами. М'який режим (температура від 30 до 99°С) дає можливість приготування, тушкування, вакуумної обробки, відтавання, консервації і пастеризації. У режимі регенерації завдяки спеціальній комбінації пари і гарячого повітря створюється оптимальний для продукту клімат, при якому можна одночасно розігріти велику кількість тарілок зі стравами. Причому якість їх не змінюватиметься.

Пароконвектомати мають різну місткість гастроємностей: МЖ 2/3, 2/3, 4ЧЗИ І/І, 5вМ 1/1, 7ЄК 1/1, 1(КЗК 1/1, 1<ЮМ 2/1. Для зручності під кожний пароконвектомат можна встановити відповідну підставку-стенд з напрямними для гастроємностей. Пароконвектомати великої місткості- 10GN 1/1 і 1(КЖ 2/1 - укомплектовані спеціальними завантажувальними візками.

Пароконвектомати випускаються з електромеханічним і електронним контролем, із вбудованим бойлером і без нього. Додатково "піч" можна укомплектувати датчиком для вимірювання внутрішньої температури продукту, спеціальним душем для очищення внутрішньої камери після закінчення роботи.

На великих підприємствах встановлюють лінію роздачі.

Найбільший ефект дає використання секційного модульованого обладнання. Воно забезпечує зручний взаємозв'язок і послідовність різних стадій технологічного процесу. При лінійному принципі його розміщення скорочуються шляхи пересування персоналу і переміщення продуктів, напівфабрикатів, готових страв.

(*Слайд 11*) Режим роботи гарячого цеху залежить від часу відвідування торговельного залу клієнтами. Наприклад, у їдальні, яка обслуговує промислове підприємство, торговельний зал найбільше завантажений з 12-ї до 14-ї години, тобто в обідню перерву робітників та службовців. Завантаження ресторану частково збільшується вдень в обідні години, а ще інтенсивніше з 19-ї до 24-ї години ночі. Режим роботи вокзальних ресторанів відрізняється від режиму роботи звичайних ресторанів, тому що він залежить від розкладу руху потягів і літаків.

Виробнича бригада гарячого цеху:

* кухар VІ розряду - є бригадиром або старшим кухарем, відповідає за організацію технологічного процесу в цеху, за якість та вихід страв, стежить за дотриманням технології приготування страв і кулінарних виробів;
* кухар V розряду - готує і оформляє страви ;
* кухар ІV розряду - готує супи й гарячі страви не складного приготування ;
* кухар ІІІ розряду - підготовляє продукти (нарізає овочі, варить крупи смажить картоплю вироби з котлетної маси і т. ін.).

**3. Організація роботи супового відділення**

(*Слайд 12*) Технологічний процес приготування перших блюд складається з двох основних стадій: приготування бульйону і супів. Для виконання цих процесів робочі місця кухарів повинні бути забезпечені необхідним обладнанням, посудом, інвентарем та інструментами.

Основним обладнанням для приготування перших страв є котли. Для підбору котлів необхідної ємності визначають обсяг продуктів, що закладаються в них, та води. Кількість порцій перших страв визначається з розрахунку двогодинної потреби для реалізації їх у торговельному залі. Величина потреби встановлюється, виходячи з досвіду роботи підприємства.

Запитання, чому використовується двогодинний запас страв, пояснюється досвідом. При зберіганні на мармитах протягом двох годин якість готових перших страв не погіршується.

(*Слайд 13*) **Об'єм котла** для приготування першої страви з розрахунку двогодинної потреби можна визначити за формулою:

 Vбп = n1 \* V1 / k (1)

де Vбп.- об'єм котла, необхідний для приготування першої страви, дм3;

n1 - кількість порцій перших страв, реалізованих за дві години в торговельному залі підприємства;

V1 - норма готового супу на одну порцію (приймається по Збірнику рецептур), дм ;

k- коефіцієнт заповнення котла.

(*Слайд 14*) **Об'єм коштів** для приготування бульйонів розраховується на загальну потребу перших страв, виготовлених на цьому бульйоні протягом дня. Кількість бульйону визначається за формулою:

 V= n \* V1 (2)

де V - об'єм, який займає бульйон, дат;

n - кількість порцій супу, що готується на даному бульйоні по м ію;

V1 - норма бульйону на одну порцію.

(*Слайд 15*) Для приготування перших і других страв у великих кількостях застосовуються стаціонарні варочні котли з використанням різних теплоносіїв.

Електричні і газові котли випускаються промисловістю ємністю 250, 125, 50,40 і 20 л, парові - ємністю 125 і 250 л.

Для приготування невеликої кількості перших страв використовують наплитні котли з неіржавіючої сталі й алюмінію. Найбільш досконалими є котли з неіржавіючої сталі. Вони випускаються ємністю 15, 20, 30, 40 і 60 л, мають необхідну міцність, жорсткість, зручні в експлуатації.

Алюмінієві котли випускаються ємністю від 10 до 50 л. Дно їх на 1 мм товще за стінку. Для посилення міцності і жорсткості верхній край алюмінієвого посуду має подовжений обідок.

Для точного дотримання норм закладки продуктів і забезпечення високої якості страв в якості мірної застосовують заздалегідь виміряну тару, призначену для різних продуктів і напівфабрикатів (картоплі, капусти, моркви, крупи і т. д.). Такою тарою можуть бути кухонний посуд, відра, бідони.

Для визначення об'єму, займаного продуктом у котлі, користуються лінійками-котломірами. Лінійка-котломір являє собою чотиригранну алюмінієву пластинку з нанесеними на ній поділками, що показують об'єм у літрах. Градуювання кожної лінійки Здійснюється відповідно до об'єму конкретного котла.

(*Слайд 16*) Для приготування перших страв на робочому місці кухаря варто мати необхідну кількість котлів різної ємності, мірну тару, інвентар (шумовки, ложки та ін.), а також спеції і заздалегідь заготовлені пасеровані коріння, цибулю, тушкований буряк та ін. У процесі роботи кухарі використовують протиральну машину, овочерізку та інші машини і механізми, ванну для промивання продуктів, настільні ваги, охолоджувану шафу.

До комплекту робочого місця кухаря входять стіл із вбудованою мийною ванною, стіл для засобів малої механізації, стіл з охолоджувальною шафою і гіркою для короткочасного зберігання напівфабрикатів. На полицях і в спеціальних ящиках розмішують кухонний посуд та інвентар. Поряд з гіркою встановлюють ваги. Для нарізання овочів та інших продуктів у невеликих кількостях застосовують настільні дошки, комплект ножів "кухарської трійки", корінчаті ножі. Напроти робочого місця розміщуються варочні казани або плита, якщо перші блюда готують на плиті в малих казанах.

На складі добового запасу продуктів або в гарячому цеху повинен бути запас перебраних круп для приготування перших страв, а в охолоджуваному приміщенні - запас бульйону. Необхідно також мати заздалегідь підготовлені напівфабрикати, які використовують для приготування супів.

Така організація робочого місця кухаря супового відділення забезпечує можливість випускати продукцію невеликими партіями і витримувати оголошене меню протягом робочого дня.

Для прискорення приготування бульйону з кісток, страв із круп, бобів, гороху та інших продуктів, що потребують тривалого приготування, доцільно встановлювати в гарячому цеху автоклави.

Як відзначалося, у великих їдальнях і ресторанах для приготування перших страв виділяється бригада кухарів. Режим роботи бригади залежить від режиму роботи торговельного залу. До відкриття залу повинна бути підготовлена перша партія страв, потім через кожні одну-дві години кухарі готують перші страви відповідно до попиту споживачів.



(*Слайд 17*) Рис. 2. **Розміщення обладнання в гарячому цеху**

1 - Шафа холодильна для зберігання напівфабрикатної продукції, що надійшла з допоміжних цехів.

2 - Шафа морозильна для зберігання замороженої напівфабрикатної продукції.

3 -Жарочна поверхня для обжарювання м'ясних та рибних страв.

4 - Плити з 4-ма квадратними конфорками.

5 - Робоча поверхня (стіл виробничий, що вбудовується в теплову лінію обладнання).

6 - Фритюрниця для приготування у фритюрі основних блюд, а також гарнірної продукції.

7 - Тепловий мармит для зберігання в підігрітому стані гарнірів і гарячих соусів або заготовок для них.

8 - В арочний казан для приготування супів, соусів, киселів, компотів і т. ін.

9 - Пароконвектомат для приготування овочів для салатів, доготовки попередньо обсмаженої до напівготовності м'ясо-рибної продукції на жаром ній поверхні, запікання крупнокускових напівфабрикатів або страв.

10 - Підставка для пароконвектомата з напрямними для гастроємності.

11 - Стіл холодильний для зберігання заготовочної продукції, а також оздоблення для страв.

12 - Полиці настінні для зберігання інвертаря, спецій і сипучих продуктів,

13 Гриль-саламандра для швидкого запікання продукту або утримання розігрітому стані моменту до відпуску.

14 Стіл-тубма.

15 Стіл виробничий.

16 Ванна мийна.

17 Раковина для миття.

18 Стіл виробничий.

19 Стіл-тумба для зберігання допоміжного інвертаря, посуду, видачі страв і т. ін.

20 Стіл-охолоджуваний для зберігання допоміжних напівфабрикатів, гарнірів і т. д.

21 Універсальний привід.

Для нормального ведення технологічного процесу необхідно, щоб кухарі заздалегідь, тобто наприкінці попереднього дня, ознайомилися з меню наступного дня. Відповідно до майбутньої роботи бригада одержує необхідну кількість сировини і за можливості та необхідності завчасно готує напівфабрикати.

(*Слайд 18*) Отже, супове відділення має:

1. Лінію теплового устаткування - плити (електричні, газові), електросковороди, стаціонарні котли.
2. Лінію немеханічного устаткування - плити (електричні, газові), електросковороди, стаціонарні котли.

***На робочому місці кухаря, який готує супи, використовують***, стіл із вмонтованою ванною, стіл для малої механізації, стіл з охолоджуваною шафою для зберігання запасу продуктів.

Робочі місця для приготування перших страв на великих підприємствах обладнують варочними котлами різної ємності, у яких варяться кісткові бульйони. Кістки надходять з м'ясного цеху дроблені, попередньо промиті холодною водою. Щоб полегшити завантаження і розвантаження котлів, рекомендується закладати кістки в металеві сітки, а поряд з котлами ставити підіймальний механізм у вигляді ручних або електричних талів, за допомогою яких сітки з кістками можуть опускатися в котел і вийматися з нього після приготування. Виварені кістки вивантажують у контейнери або іншу тару і видаляють з цеху.

Для приготування супів, приготування і тушкування супових наборів частково використовують ті самі котли, в яких готувалися бульйони.

Кількість варочних котлів і їх ємність розраховують залежно від виробничої програми і графіка використання котлів для різних цілей.

Варочні котли встановлюють так, щоб при їх завантаженні і вивантаженні можна було застосовувати внутрішньо-цеховий транспорт, тому робочі місця біля кожного котла повинні мати достатню для цього транспорту площу.

Звичайно котли ставлять в одну лінію по два або по чотири. Для подачі сировини і продуктів застосовують пересувні ванни, візки, стелажі. Розвантаження котли здійснюється великими ручними черпаками в підставлені на візках мармити або термоси.

При великому обсязі виробництва для пасерування, тушкування та інших подібних операцій по приготуванню супів на робочому місці встановлюють електричні чи газові сковорідки або кухонну плиту.

Для приготування супів потрібно багато гарячої води, тому поблизу варочних котлів має бути кип'ятильник безперервної дії, з якого гаряча вода подається до них по трубопроводу.

Для перебирання крупи використовують спеціалізовані або звичайні виробничі столи з бортиками і двома отворами в кришці: одне - для збору перебраної крупи в підставлений котел або друшляк великої ємності, друге - для видалення відходів.

Поряд зі столами прикріплюють виробничу раковину з трапом біля неї для стоку води при промиванні крупи. Промивати рекомендується в друшляках, встановлених на пересувних табуретах над трапом.

Для приготування домашньої локшини, галушок, борошняних заправок використовують ті ж самі виробничі столи, на яких перебирається крупа. При цьому для зручності рекомендується прикріпити ззаду стола на стойці полички або шафки для спецій і приправ, а в нижній частині столу влаштувати висувний ящик для борошна.

Продукти для протертих супів готують, використовуючи протиральний механізм від універсального приводу. Оскільки якість протертої маси виходить значно кращою, якщо продукт при протиранні не встигає охолонути, протиральну машину встановлюють біля тих коштів, у яких відварюються призначені для протирання продукти.

Для приготування бульйонів і пасерування коренів один із членів бригади виходить на роботу раніше і одержує з овочевого цеху нарізані овочі. До початку приготування перших страв приходить вся бригада, у розпорядженні якої є вже підготовлені напівфабрикати.

**4. Організація виробництва других страв, соусів та гарнірів**

(*Слайд 19*) Другі страви, гарніри, соуси із сировини, що потребує різної теплової обробки, випускає так зване соусне відділення (соусна бригада).

Між членами відділення або бригади мають бути розподілені обов'язки, робочі місця, посуд та інвентар. Для виконання різних процесів теплової і механічної обробки продуктів робочі місця кухарів оснащуються відповідним тепловим, механічним і немеханічним обладнанням, різноманітним посудом, інструментом, інвентарем.

Основним обладнанням соусного відділення є плита. Залежно від виду теплоносія плити можуть бути газові й електричні.

Вибір типу плити та її жарочної поверхні здійснюється з урахуванням наявного теплоносія і на підставі затверджених норм обладнання для підприємств ресторанного господарства. При цьому плити з жарочною поверхнею від 0,5 до 1,5 м' встановлюють підприємства малої потужності (їдальні до 100 місць, закусочні і кафе), а понад 1,5 м2 - підприємства середньої і великої потужності.

(*Слайд 20*) **Обладнання соусного відділення можна згрупувати у дві-три технологічні** **лінії**.

**Перша лінія** призначена для теплової обробки й приготування страв з напівфабрикатів з м’яса, риби, овочів, а також для приготування гарнірів і соусів у наплитному посуді. Складається із секційного модульного устаткування і включає жарочну шафу, плиту, електросковороди, фритюрниці.

**Друга лінія** призначена для виконання допоміжних операцій. Включає секційні модульні столи для засобів малої механізації, стіл з охолоджуваною гіркою і поверхнею.

**Третя лінія** організується у великих гарячих цехах, де для варіння гарнірів використовують стаціонарні електричні котли. Включає стаціонарні котли з функціональними ємкостями, робочі столи для підготовки продуктів для варіння.

Нині вітчизняна промисловість і західні фірми випускають велику кількість спеціалізованих теплових апаратів - є з чого вибирати. Слід враховувати, що застосування їх здійснювати значно підвищує продуктивність праці, дає можливість чітко технологічний процес, готувати страви і продукти, які раніше приготувати було надзвичайно складно. До спеціалізованих aпaратів відносять електричні, газові та пароварочні котли для приготування овочевих і круп'яних страв.

Вибір посуду для приготування соусів, других страв і гарнірів здійснюється приблизно так, як і для перших, але з деякими особливостями. Приготування соусів в основному здійснюється в наллитному посуді. Об'єм його розраховують за тією ж формулою, що й коштів для перших страв, тільки соуси готують не з урахуванням двогодинної потреби підприємства, а на більше, залежно від виду сировини і режиму роботи підприємства. Основні соуси (червоний, білий), як правило, готують на цілий день.

Соуси завжди готують на приготовлених заздалегідь бульйонах. При розрахунку об'єму котли для приготування соусів об'ємна вага соусів приймається за одиницю. Похідні від основних соусів зберігають не більше 2-3 годин, тому що з часом вони густішають.

При розрахунку об'єму котлів для приготування других страв і гарнірів беруть до уваги можливості їх зберігання в гарячому цеху або на роздачі. Наприклад, такі гарніри, як капуста тушкована і каша гречана, можуть бути приготовлені відразу на цілий день роботи підприємства, тому що в процесі зберігання вони не втрачають своїх смакових якостей. А такі страви, як каша манна, картопляне пюре, картопля відварна, можуть зберігатися в гарячому цеху не більше 1-1,5 години, отже, потребують приготування невеликими партіями протягом дня.

(*Слайд 21*) **Об'єм котла** для приготування других страв і різних гарнірів до других і холодних страв розраховується за формулою:

V = (Р / ᵧ + W) / k (3)

де V- об'єм, необхідний для приготування других страв і гарнірів у котлах, дм3;

Р- вага нетто відвареного продукту, у сирому вигляді, кг,

ᵧ - об'ємна вага продукту, кг/дм3;

W - об'єм води, дм ;

k - коефіцієнт заповнення котла.

(*Слайд 22*) **Об'єм води W**, необхідний для приготування овочів, м'яса, риби, можна визначити за такою формулою:

 W = 1,15 \* Р / ᵧ \* ᵦ (4)

де 1,15 - коефіцієнт, що передбачає покриття продукту водою з урахуванням википання її при варінні;

ᵦ - коефіцієнт, що враховує проміжки між продуктами.

(*Слайд 23*) Для прикладу зробимо розрахунок об'єму котлами для приготування 20 кг картоплі (для приготування холодних страв):

V = (Р / ᵧ + W) / 0,85 дм 3

W = 1,15 \* Р / ᵧ \* ᵦ дм 3

W = 1,15 \* (20 / 0,65 \* 0,35) = 1,15 \* 10,7 = 12,3 дм 3

V = (20 / 0,65 + 12,3) / 0,85 = 50 дм 3

Кількість води для різних круп, макаронних виробів приймається за довідковою таблицею Збірника рецептур.

При організації гарячого цеху у великих ресторанах, а також у спеціалізованих підприємствах (закусочних-пиріжкових, закусочних-автоматах і т. ін.) встановлюють нове обладнання, яке працює в автоматичному режимі і значно розширює асортимент страв, що скорочує затрати, дозволяє готувати окремі страв до точно призначеного часу.

Для приготування продуктів на пару встановлюються парові шафи. Це можна робити і в стаціонарних котлах, помішуючи в них вкладиші із сіток або сітчастих дисків.

У спеціалізованих закусочних (шашличних) і великих ресторанах доцільно встановлювати шашличні печі. Підприємства ресторанного господарства застосовують у щоденній роботі сосисковарочні апарати, яйцеварки, різноманітні кавоварки та інше обладнання.



(*Слайд 24*) Рис. 3. Посуд, що використовується в гарячому цеху:

*а - для варіння, припускання і тушкування: 1 - котли наплитні ємністю 20-50 л; 2 ~ котел для варки риби і його складові частини; 3 - котел для варки дієтичних страв на пару з решіткою-вкладишем; 4 - каструлі ємкістю 2-15 л; 5 - сотейники ємністю 2-10 л; б - для смаження: 1-сковорода загального призначення чавунні діаметром 140-500 мм; 2 - сковороди для смаження яєць в комірках; 3 - сковорідки з пресом для смаження курчат-табака; 4 - сковороди з ручкою сталеві; 5 - сковороди для смаження млинців чуянные; 6 - деко для смаження порційних виробів*



(*Слайд 25*) Рис. 4. Інвентар гарячого цеху:

*1 - сита; А - зі знімальними сітками і пластмасовою обичайкою; Б - з нержавіючої сіткою і алюмінієвої обичайкою; В - з волосяний сіткою і дерев'яною обичайкою; 2 - металевий гуркіт; 3 - металевий друшляк ємністю 7 л; 4 - конічне сито металеве; 5 - шумівки; 6 - ковші-сачки; 7 - черпак; 8 - цедилка металева; 9 - пристрій для проціджування бульйону; 10 - лопатка кухарська зі скидачем; 11 - вилка кухарська; 12 - шпажки для смаження шашликів*

(*Слайд 26, 27*) Приготування різноманітного асортименту других страв, гарнірів і кулінарних виробів потребує застосування різноманітного посуду та інвертаря:

- котли наплитні ємністю 10, 20, 30, 40 і 50 л для приготування бульйонів, перших і других страв;

- каструлі з одною ручкою без кришки для приготування перших, других, третіх страв і соусів ємністю від 2 до 14 л, каструлі з двома ручками та кришкою такої ж ємності;

- каструлі овальні з двома ручками для смаження пиріжків, пончиків і других страв у фритюрі ємністю 6 і 14 л, сотейники циліндричні з однією або двома ручками і кришкою для пасерування і тушкування овочів, припускання других страв і приготування соусів ємністю до 5 л;

- сотейники конусні з ручкою і кришкою ємністю 1,5, 5 і 6,5 л;

- рибні котли зі вставною решіткою для приготування риби ємністю 10, 20 і 35 л;

- мармитниці з двома ручками і кришкою для других страв, соусів і гарнірів, ємністю 8 л;

- сковорідки великі, глибокі, для смаження картоплі, других страв і гарнірів (внутрішній діаметр 400 мм);

- сковорідки середні з ручкою для смаження млинчиків, приготування омлетів і гарнірів (внутрішній діаметр 150-200 мм);

- сковорідки середні і малі, з ручками і без ручок для смаження окремих порцій, приготування яєчні, млинців та ін.;

- черпаки з неіржавіючої сталі ємністю 2-3 л для переливання бульйонів, перших страв та інших рідин;

- друшляки з однією або двома ручками з неіржавіючої сталі для відкидання борошняних, круп'яних і овочевих продуктів ємністю від 2 до 7 л;

- грохоти металеві з двома ручками з алюмінію, неіржавіючої сталі для просівання та відкидання борошняних, круп'яних і овочевих продуктів та просівання паніровки;

- дека з тонколистової сталі товщиною 1 мм для запікання других страв;

- шумовки з неіржавіючої сталі для зняття шумовиння і виймання продуктів з рідини;

- соусні ложки овальної форми з неіржавіючої сталі;

- лопатки з неіржавіючої сталі для перевертання і зняття котлет при смаженні;

- голки металеві з вушком для виймання м'яса з бульйону і визначення готовності виробів при варінні і смаженні;

- качани поварські з двома ріжками для виймання м'яса з бульйону;

- вінчики різної довжини для перемішування продуктів у процесі теплової обробки;

- вставки сітчасті для приготування овочів на пару;

- кондитерські дека для випічки кондитерських виробів довжиною 65 і шириною 50 см.

Для защипування пиріжків, вареників, чебуреків користуються спеціальними різцями.

Для збивання вручну рідких продуктів використовують вінчики зі сталевого дроту.

Багато часу при приготуванні других страв, гарнірів і соусів йде на проціджування, відкидання і протирання продуктів. Для цього застосовують різні сита, що поділяються залежно від матеріалу поверхні і величини отворів на грохоти, тамбурні і шовкові сита та решета. Грохоти призначені для відкидання продуктів після приготування, тамбурні сита - для проціджування соусів, протирання томата і просівання борошна, шовкові сита - для проціджування бульйону, решета - для видалення пилу і дрібних сторонніх часток шляхом просівання круп, що надходять на теплову обробку без промивання (дроблені крупи).

Робочі місця кухарів соусного відділення організуються залежно від асортименту продукції, яка випускається, обладнання, кількості працівників і розподілу роботи. При розподілу роботи і наявності спеціалізованого обладнання робочі місця організуються відповідно до технологічного процесу приготування продукції і з урахуванням розміщення обладнання.

Якщо в цеху немає розподілу роботи і не застосовується спеціальне обладнання, робоче місце кухаря складається з плити і робочого столу, розташованого від неї на відстані 1,5 м. Довжина робочого місця за столом має бути 1,25-1,5 м. Поряд зі столом встановлюють стелаж для посуду і холодильну шафу для зберігання напівфабрикатів. На столі повинні бути ваги, обробні дошки, необхідний запас спецій і приправ. Поряд зі столом розміщують інструменти і необхідний інвентар. А взагалі не варто мудрувати та облаштовувати робоче місце кухаря самотужки, промисловість випускає пристойні комплекти обладнання.

Якщо підприємство ресторанного господарства відпускає страви безпосередньо з плити, робоче місце організовують так, щоб кухарям зручно було не тільки готувати, а й відпускати страви офіціантам або відвідувачам. У такому разі роздавальні столи або стійки для відпуску приготовлених страв встановлюються на відстані 1,3-1,5 м від плити.

У гарячих цехах деяких підприємств ресторанного господарства готують дієтичні страви. їх приготування пов'язане з протиранням, збиванням і подрібненням продуктів. Природно, тут робоче місце кухаря має бути оснащене універсальним приводом.

Поряд з гарячим цехом повинно розміщуватися приміщення для добового запасу продуктів або холодильна шафа. Якщо немає складу добового запасу, холодильну шафу встановлюють на кухні. Дрібні підприємства для зберігання швидкопсувних продуктів використовують холодильну шафу холодного цеху, у великих - має бути спеціальна охолоджувальна камера.

Чистий посуд зберігають на стелажі, встановленому в приміщенні мийної.

Для зберігання інструмента та інвертаря в гарячому цеху передбачається спеціальна шафа.

(*Слайд 28*) Розміщення обладнання.

До цього процесу висуваються такі вимоги:

- вільний фронт робіт біля плити має складати не менше 1,25 м на одну людину;

- відстань від плит до варочних котлів повинна бути не менше 2,5 м. При установці двох плит і робочого столу відстань між плитами має бути не менше 3 м. Якщо робочий стіл відсутній, відстань між плитами може бути зменшена на ширину столу, але має складати не менше 2 м;

- прохід між секціями варочних котлів, між плитами і столами або стелажами має бути не менше 1,5 м;

- відстань від плити до робочого столу, який є робочим місцем кухаря соусного або супового відділення, повинна бути не менше 1,3 м.

Варіанти розміщення обладнання в гарячому цеху, так само як і в інших, можуть бути різноманітними залежно від габаритів і функцій обладнання, оснащення підприємства, виду теплоносія, який застосовується в цеху, конфігурації приміщення, організації роздачі і т. ін.

Якщо є можливість вибирати, найбільш доцільним є застосування лінійного принципу розміщення обладнання. Він дозволяє заощаджувати виробничу площу, встановлювати обладнання уздовж стіни або по центру кухні і сполучати одну лінію теплового обладнання з іншою.

Він також передбачає наявність секційного обладнання.

Гарячий цех обладнують стоками, стелажем для запасу напівфабрикатів і чистого посуду. За відсутності складу добового запасу продуктів, а також при значній віддаленості холодного цеху від кухні в гарячому цеху встановлюють холодильну шафу.

(*Слайд 29*) Організація праці.

Оскільки робота в гарячому цеху дуже різноманітна, там повинні працювати кухарі різної кваліфікації. Рекомендується таке їх співвідношення у гарячому цеху: VI розряду \_ 15-17%, V розряду - 25-27%, IV розряду - 32-34% і ІІІ розряду - 24-26%.

У виробничу бригаду гарячого цеху входять також мийниці кухонного посуду, кухонні підсобні робітники.

Кухар VI розряду, як правило, є бригадиром або старшим кухарем і відповідає за організацію технологічного процесу в цеху, якість і своєчасність виходу страв, слідкує за дотриманням технології приготування страв і кулінарних виробів, готує порціонні, фірмові, банкетні страви.

Кухар V розряду готує та оформляє страви, що потребують складної кулінарної обробки.

Кухар IV розряду готує перші і другі страви масового попиту, пасеровані овочі, пюре.

Кухар III розряду підготовляє продукти (нарізає овочі, варить крупи, макаронні вироби, смажить картоплю, вироби з котлетної маси та ін.).

У невеликих гарячих цехах роботу очолює завідувач виробництва.

Розподіл працівників гарячого цеху на кухарів супового і соусного відділень роблять у співвідношенні 1:2. Якщо на кухні зайнято три чоловіки, то один з них готує суп, а двоє - другі страви і соуси.

У великих їдальнях і ресторанах, де комплектується бригада кухарів, які готують перші страви, до їх складу включають кухарів VI, V, IV і III розрядів. При цьому кухар VI розряду відповідає за приготування страв. Він слідкує за закладкою продуктів, дотриманням технології приготування, доведенням блюд до готовності, їх оформленням, нарізає м'ясо на порції і т. ін., тобто виконує найвідповідальніші роботи. Кухарі V і IV розрядів готують страви, при цьому кожний відповідає за приготування певних страв. Кухар III розряду виконує допоміжні операції, підносить продукти, відносить готові вироби і т. д.

Для приготування других страв, соусів і гарнірів великі підприємства комплектують бригаду з кухаря VI розряду, який виконує ті ж самі функції, що й у бригаді кухарів, які готують супи, і відповідає за приготування складних порціонних блюд; одного-двох кухарів V розряду, в обов'язок яких входить приготування складних других страв; одного-двох кухарів IV розряду, які готують нескладні страви; кухаря III розряду і підсобного робітника.

**5. Організація роботи холодного цеху**

(*Слайд 30*) Великі і середні сировинні і доготовчі підприємства для виготовлення холодних м'ясних, рибних, овочевих страв і закусок, бутербродів, солодких страв (киселів, компотів, самбуків, мусів), а також холодних супів організують холодний цех. Крім того, холодні цехи більшості підприємств обслуговують буфети, філії, магазини напівфабрикатів і кулінарних виробів, а цехи великих їдалень можуть постачати свою продукцію невеликим їдальням, закусочним і т, д.

***Виробнича програма холодного цеху*** - це погодинна програма виробництва холодних страв, закусок супів та напоїв із зазначенням їх кількості та виходу.

(*Слайд 31*) **При організації холодного цеху враховують наступні особливості:**

1. Суворе дотримання санітарних правил при організації виробничого пронесу, а кухарям - правил особистої гігієни.
2. Холодні страви повинні виготовлятися в такій кількості, яка може були реалізована в короткий термін.
3. Заправляння салатів і вінегретів проводиться безпосередньо перед відпуском.
4. Не допускаються до реалізації вироби, що залишилися від попереднього дня.
5. Холодні страви відпускаються після охолодження в холодильних шафах.
6. Чітке розмежування виробництва страв із сирих і варених овочів, з риби і м'яса.

Як правило, під холодний цех відводять світле приміщення, що виходить вікнами на північ або північний захід. При організації холодного цеху з самого початку особлива увага приділяється суворому дотриманню санітарних правил, тому що значна кількість використовуваної сировини не піддається тепловій обробці.

(*Слайд 32*) З обладнання в холодних цехах використовують:

1. Холодильне обладнання.
2. Механічне обладнання (слайсери, сирорізки, механізми (машини) для нарізання масла, універсальні приводи зі змінними механізмами, що полегшують подрібнення, різання, протирання і збивання продуктів, вижимання соків з фруктів і ягід та ін.)
3. Засобами малої механізації та ваговимірювальним обладнанням.
4. Мийне устаткування
5. Виробничі столи

У холодному цеху, як і скрізь, встановлюють робочі столи, стелажі, ваги. З огляду на те, що продукція цеху в основному швидко псується і подається охолодженою (7-14°), цех має бути забезпечений холодильним обладнанням у повному обсязі. Великі підприємства, як правило, відводять для холодного цеху охолоджувальну камеру або встановлюють збірно-розбірну холодильну камеру, оснащують цех льодогенераторами. При невеликому обсязі виробництва використовують різні холодильні шафи. На більшості підприємств миття овочів, зелені, плодів, а також очищення цибулі роблять в овочевому цеху, а варять і виконують іншу теплову обробку напівфабрикатів на кухні.

У холодних цехах доготовочних підприємств встановлюють ванну для миття помідорів, огірків, цибулі, ягід та стіл для очищення і нарізання невеликої кількості овочів чи фруктів.

Продукція в холодному цеху виготовляється не тільки з напівфабрикатів, що піддаються тепловій обробці, а й з продуктів, що відпускаються без додаткової обробки на кухні. Тому необхідно суворо розмежовувати виробництво різних виробів за видами використовуваної сировини або напівфабрикатів.

(*Слайд 33*) **У холодних цехах в залежності від виробничої програми виділяють наступні технологічні лінії.**

1. Технологічна лінія для приготування холодних страв і закусок.
2. Технологічна лінія для приготування солодких страв і напоїв.

*На ділянці по виробництву салатів передбачається* організація *двох робочих місць* - для приготування салатів та вінегретів і окреме робоче місце для порціонувакня і їх оформлення.

*На ділянці по приготуванню гастрономічних закусок* - робоче місце для нарізання м’ясних і рибних продуктів та робоче місце для порціонування та оформлення страв.

У холодних цехах великих підприємств обладнують окремі робочі місця для порціонування та оформлення холодних закусок, нарізання бутербродів, виготовлення солодких страв. Таке розмежування робочих місць дозволяє створити найбільш зручні умови роботи для кожного кухаря і дотримуватися правил санітарії.

У холодних цехах підприємств середньої потужності допускається поєднання робочих місць. Наприклад, для порціонування та оформлення солодких страв і нарізання бутербродів. У такому цеху рекомендується обов'язково встановити окремий стіл для нарізання сирих овочів і підготовки зелені.

(*Слайд 34*) У невеликих цехах обладнують загальне робоче місце, яке оснащується необхідними інструментами та інвентарем для приготування холодних закусок, бутербродів і т. ін.

Основним обладнанням на таких робочих місцях є виробничі столи. Фронт роботи одного кухаря повинен складати 1,5-1,8 м при ширині столів 0,85 м. Навколо столів групують необхідне обладнання: універсальний привід зі змінними механізмами, стелажі та ін. На столі встановлюють ваги і гірку для гарнірів, приправ і спецій. Набір гарнірів і приправ, а отже, і розмір гірки залежать від асортименту закусок.

Щоб інструмент і дрібний інвентар завжди були під рукою, доцільно над столом або під його кришкою зробити кілька полиць або встановити поряд невеликий стелаж.

Для нарізання продуктів кухар може використовувати встановлені на сусідньому робочому столі слайсер або машину для нарізання відварених овочів.

Неподалік від виробничих столів ставлять стелаж для остигання напівфабрикатів, що надходять з гарячого цеху. Тут же зберігають запас столового посуду.

Дуже практичними є столи, сполучені з холодильною шафою, настінні холодильники і столи-стелажі. Таке обладнання незамінне при обмеженій площі цеху. Для цехів, що випускають великі партії холодних закусок, рекомендуються столи-стелажі з двома полицями посередині. На них можна вільно розмістити напівфабрикати, запас посуду, інструменти, розставити підготовлені до заправлення блюда. Довжина такого столу-стелажа складає близько 2 м, ширина при двосторонньому використанні - 1,5 м, ширина полиць - 0,5 м.

Для підвищення продуктивності праці і поліпшення якості приготування холодних страв рекомендується використовувати спеціальні столи для холодного цеху. До такого комплекту входять три основних вузли: власне стіл з гіркою та ємностями, охолоджувальна шафа, машинне відділення. Стіл виготовлений з неіржавіючої сталі, гірка має до десяти охолоджувальних ємностей для зберігання продуктів і напівфабрикатів (салату, зеленого горошку, зелені, нарізаних відварених овочів, яєць, майонезу та ін.). Кожна ємність закривається кришкою. У заглибленні столу розміщена охолоджена ємність з кришкою для зберігання приготовлених овочів.

(*Слайд 35*) Для нарізання і шаткування продуктів застосовується обробна дошка. Справа від кухаря встановлюють ваги. У столі є також охолоджувальна шафа для короткочасного зберігання відвареного м'яса, гастрономічних продуктів, заливних страв та ін. Шафа закривається дверцятами, усередині вона має дві знімні полиці і лампу, що включається при відкриванні дверей. Температура в охолоджувальних шафах і гірці підтримується автоматично.

Кухарям холодного цеху доводиться за короткий так виконувати різноманітні замовлення. Швидкому і кваліфікованому виготовленню холодних закусок сприяє застосування різних пристроїв, що полегшують працю. Це формувальні ложки для масла, пристрої для нарізання томатів і фруктів, яйцерізки, сирні ножі, часничні та багато іншого.

На робочих місцях у достатній кількості повинні бути формочки для желе, заливних страв, пудингів, мусів, паштетів (круглі і чотирикутні), ножі середні і малі, гастрономічні і карбовочні, ножі-виїмки для фігурного нарізання овочів, шпажки, тертки, розливальні ложки, цідилки, шовкові і волосяні сита, вінчики, каструлі, лотки, обробні дошки. Обробні дошки повинні мати маркування "ХЦ" (холодний цех) для вареного м'яса, риби, оселедця, відварених, квашених і маринованих овочів. Для зберігання маринованих і солоних овочів у цеху призначені фаянсові (порцелянові) миски, пластмасовий або емальований посуд.

Кількість інструмента та інвентаря обумовлюється об'ємом і асортиментом продукції, що випускається. На робочих місцях завжди повинен бути запас столового посуду (тарілок, оселедниць, салатниць, ікорниць, скляних вазочок, соусників, овальних блюд, склянок, креманок, розеток), у якому здійснюється відпуск страв і закусок.

На робочому місці, де готовлять бутерброди, нарізають продукти- ковбасні вироби, сири, хлібобулочні вироби і т. ін. Іноді відразу порціонують та оформляють солодкі страви. Робоче місце обладнують слайсерами, сирорізками, виробничими столами, вагами, стелажем і навісними полицями для інвертаря. Тут застосовуються також пристрої для нарізання масла, соковижималка, універсальний привід із збивальним механізмом, холодильні шафи. Фронт роботи для кожного кухаря повинен складати не менше 1,2 м.

Обладнують робоче місце так: зліва від виробничого столу ставлять ковбасорізку, справа - стелаж і холодильну шафу. Важільний ніж для хліба монтують на правому краї столу. Тут же повинні бути ваги. Робоче місце оснащується обробними дошками, вінчиками, ступкою з пестиком. Для нарізання продуктів використовують гастрономічні, сирні, хлібні і поварські ножі.

Інструмент і дрібний інвентар зберігають на полиці, у ящику під кришкою столу або в спеціальній шафі. На полиці розмішують необхідний для роботи посуд.

Хлібобулочні вироби, а також прянощі для солодких страв і запас посуду зберігають на стелажі.

На великому підприємстві, яке постачає продукцією холодного цеху доготовочні підприємства, може бути встановлена механізована лінія для приготування салатів та вінегретів.

Продукція холодного цеху, як правило, відразу ж після виготовлення відправляється на роздачу або в буфети, магазини кулінарних виробів. Холодні закуски та іншу продукцію відпускають у такій кількості, яка може бути швидко реалізована. Наприклад, м'ясні і рибні закуски, киселі і компоти зі свіжих ягід і фруктів, вінегрети, салати, бутерброди, м'ясну і рибну гастрономію, студень і т. ін. варто відпускати в кількості не більше ніж на годину роботи. Цю умову слід враховувати при підготовці чергової партії продукції. Регулярне поповнення буфетів гарантує відпускання блюд і закусок у свіжому, привабливому вигляді.

Для більшої частини продукції холодного цеху час зберігання (включаючи виготовлення) при звичайній температурі обмежується однією годиною. Враховуючи це, слід забезпечити швидке виготовлення і відпускання продукції. Щоб прискорити цей процес треба чітко організувати роботу кухарів, механізувати приготування напівфабрикатів і оснастити цех необхідним інвентарем і пристроями.

Холодні закуски готують із заздалегідь підготовлених продуктів у міру реалізації, тому велике значення має своєчасна підготовка продуктів і напівфабрикатів. М'ясні, рибні та овочеві напівфабрикати, а також холодні соуси, маринади зберігають окремо в холодильних шафах або в охолоджуваних приміщеннях. Заправлення та оформлення виробів, як правило, здійснюються перед самою відпуском.

Для подовження термінів зберігання рекомендується відпускати продукти в зовнішні буфети в незаправленому вигляді. Заправляє й оформляє салати та вінегрети буфетниця. Такий порядок спрощує постачання буфетів, віддалених від цеху, дозволяє відпускати одночасно більше продукції холодного цеху. Для доставки виробів у зовнішні буфети використовують спеціальні лотки, судки, контейнери з полицями.

 

(*Слайд 36*) Рис. 5. **Розміщення обладнання в холодному цеху:**

1 - Холодильні шафи зі скляними дверима для зберігання продуктів і напівфабрикатів.

2- Стіл для відходів з робочою поверхнею для очищення продуктів.

3- Ванна мийна.

4 - Полиці настінні для зберігання інвентаря і сипучих продуктів.

5- Стіл охолоджувальний для зберігання соусів, гарнірів, посилок,

оброблених або приготовлених до відпуску продуктів.

6 - Стелаж для зберігання великого інвентаря (гастроємності, харчові тази, поліпропіленові ємності).

7 - Стелаж для зберігання знімних насадок до універсального приводу.

8- Універсальний привід використовується для розмелювання панірувальних сухарів і горіхів за допомогою розмелювального механізму; для обробки відварених овочів за допомогою овочерізальної насадки; для приготування соусів на основі розварених продуктів за допомогою протирального пристрою; для приготування свіжовижатнх соків за допомогою соковижималки, для приготування соусів за допомогою планетарного міксера.

Організація роботи в холодному цеху.

Режим роботи холодного цеху встановлюється залежно від типу підприємства і режиму його роботи. При тривалості робочого дня 11 годин і більше працюють по ступінчастому, двобригадному або комбінованому графіку. Загальне керівництво цехом здійснює бригадир або відповідальний працівник з кухарів VI чи V розряду.

 

(*Слайд 37*) Рис. 6. Розміщення обладнання в холодному цеху:

1 холодна шафа;

2 - холодильна шафа;

3 - стіл виробничий;

4- секція-стіл з охолоджуваною шафою і гіркою;

5 - низькотемпературний прилавок;

6 - секція-стіл з охолоджуваною шафою;

7 - пересувний стелаж;

8 - мийна ванна на два відділення;

9 - машина для нарізання відварених овочів;

10 - маслорозділювач ручний

Бригадир організовує виконання виробничої програми відповідно до меню. З вечора приготовляють трудомісткі страви: студні, заливні страви, киселі, компоти і т. ін.

Час на підготовку роботи на початку робочого дня використовується для підбирання посуду, інвентаря, одержання продуктів відповідно до виробничого завдання. При чіткій організації виробництва це має складати не більше 20 хв. Кухарі одержують завдання відповідно до їх кваліфікації. Бригадир слідкує за дотриманням правил технології приготування холодних і солодких страв, графіком їх випуску, щоб уникнути перебоїв в обслуговуванні відвідувачів.

(*Слайд 38*) У холодних цехах з великим обсягом роботи здійснюється поопераційний розподіл праці з урахуванням кваліфікації кухарів.

Кухарі III розряду займаються підготовкою продуктів, що входять до складу страв (приготування овочів, смаження м'ясних і рибних напівфабрикатів, нарізання овочів, обробка оселедця).

Кухарі IV розряду готують заправки, порціонують і оформляють холодні страви масового попиту (салати овочеві, рибні, м'ясні, вінегрети, студні, риба під маринадом та ін.) та солодкі.

Кухарі V розряду приготовляють і оформляють складні страви (заливне, фарширована риба, галантина, асорті рибне і м'ясне желе, муси та ін.).

По закінченні робочої зміни кухарі звітують про роботу, а бригадир або відповідальний кухар складає звіт про реалізацію страв за день у торговельний зал, буфети і філії.

**Питання для самоконтролю:**

1. На яких підприємствах організовуються гарячі цехи?

2. Які технологічні процеси здійснюються в гарячому цеху?

3. Опишіть розташування гарячого цеху на підприємстві громадського харчування.

4. За якими ознаками розрізняють страви, виготовлені в гарячому цеху?

5. Яким вимогам повинні відповідати страви гарячого цеху?

6. На підставі чого складається виробнича програма гарячого цеху?

7. Які вимоги пред'являються до мікроклімату гарячого цеху?

8. Від чого залежить режим роботи гарячого цеху?

9. З урахуванням яких факторів підбирають обладнання для гарячого цеху?

10. У чому перевага застосування секційного модульованого обладнання?

11. Способи розстановки обладнання в гарячому цеху.

12. Які різновиди секційних модульованих виробничих столів і інших видів немеханічного обладнання можуть застосовуватися в гарячому цеху?

13. Які спеціалізовані відділення виділяються в гарячому цеху?

14. З яких стадій складається технологічний процес приготування супів?

15. Наведіть приклади норм води і часу для приготування різних видів бульйонів неоднаковій концентрації.

16. Які види і типи теплового обладнання застосовуються в суповом відділенні гарячого цеху? З чого вони складаються?

17. Яка відстань має бути між лінією теплового обладнання і лінією немеханічного обладнання?

18. Опишіть організацію технологічного процесу приготування супів.

19. Чим відрізняється організація робочих місць для приготування супів в ресторані від організації робочих місць в їдальні?

20. Яке обладнання застосовується для приготування супів-пюре?

21. При приготуванні прозорих бульйонів які додаткові робочі місця можуть організовуватися?

22. Для чого призначене соусное відділення?

23. Перелічіть види і типи основного обладнання соусного відділення гарячого цеху.

24. У чому перевага застосування НВЧ-апаратів в гарячому цеху?

25. В які технологічні лінії можна згрупувати обладнання соусного відділення?

26. Як організується праця в гарячому цеху?