

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Архангельской области
«Плесецкий торгово – промышленный техникум»
(ГБПОУ Архангельской области «ПТПТ»)

Курсовая работа

на тему

«Технологический проект холодного цеха кафе
общего типа с обслуживанием официантами на 100 мест»

Работу выполнил: студентка 4-го курса
Абросимов Егор Анатольевич
Группа № 319

Цель курсовой работы:

1. Наиболее целесообразно рассчитать производственную программу холодного цеха кафе общего типа;
2. Определить численность работников производства

Характеристика предприятия

- Кафе является местом приёма пищи, но в тоже время местом для отдыха. Проектируемое предприятие специализируется на приготовлении блюд из широкого ассортимента блюд.
- Основной зал кафе работает с 11 до 23 часов, с перерывом на санитарный час с 16 -17 часов, с перерывом на санитарную уборку 17-18 часов.
- В торговом зале предусматривается индивидуальный метод обслуживания официантами.

Холодный цех:

- Холодный цех -- отделение предприятия общественного питания для приготовления холодных блюд, закусок, салатов из готового сырья, не подвергающегося термической обработке на территории данного цеха.
- Холодный цех по важности своей работы на кухне занимает почетное второе место после горячего. Место для его размещения ближе к выходу в обеденный зал, что очень удобно для оперативной выдачи блюд. Холодный цех данного ресторана имеет отдельное окно для приема заказов от официантов и выдачи готовых блюд.



Требованиями работы холодного цеха являются:

- - соблюдение санитарно-гигиенических норм;
- - соблюдение сроков и температуры хранения;
- - разграничение участков нарезки отварных и сырых овощей;
- - разграничение участков нарезки гастрономии, мясных и рыбных продуктов.

Требования к помещению холодного цеха

- В холодный цех должны быть подведены:
- канализация,
- холодная
- горячая вода,
- отопление,
- вентиляция
- система энергоснабжения с напряжением 220 и 380 Вт.
- Особое внимание уделяют освещению, где основным должно быть естественное, а дополнительным - искусственное.
- В летнее время для поддержания в помещении температуры не выше 18°C необходимо предусмотреть кондиционер.

Организация производственного процесса в ХОЛОДНОМ ЦЕХЕ

- В первую очередь, предусматривается технологическая линия по нарезке сырых и отварных овощей и приготовлению салатов из них. (Существует ручная и механическая)
- На следующем рабочем участке производят порционирование, украшение и отпуск блюд на раздачу. Рабочее место организуют за холодильным столом, в камере которого хранят дополнительные ингредиенты: растительное масло, майонез, зелень, горошек, лимоны
- Приготовление заливных блюд является длительным и трудоёмким процессом. Поэтому их готовят заблаговременно и хранят в холодильниках. (Отдельный производственный участок для этих целей не выделяют, а используют тот, который освободится к концу рабочей смены.)

Технологические расчеты

- Расчет начинается с составления таблицы загруженности торгового зала и количества потребителей.

Количество потребителей рассчитывается по формуле:

$$N = P * C * R : 100$$

Где: N – количество потребителей, P – количество посадочных мест, C – средний процент загрузки зала, R – оборачиваемость одного места.

- Средняя загруженность зала в день (по моим подсчетам) составляет 810 человек.

Разбивка блюд по ассортименту

- Мощность моего предприятия (выпуск блюд в день) я определил по формуле:
$$n=Nm,$$

где: n - количество блюд; N — количество питающихся за день; m — коэффициент потребления блюд в ресторане(3,5).

| Наименование блюд | Количество потребителей | Коэффициент потребления | Количество о блюд |
|----------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------|
| Холодные | 810 | 1.1 | 891 |
| Первые | 810 | 0.7 | 567 |
| Вторые | 810 | 1.4 | 1134 |
| Сладкие | 810 | 0.3 | 243 |

График реализации блюд холодной цеха по часам

| Наименование блюда | Кол-во Блюда | 12-1 3 | 13-1 4 | 14-1 5 | 15-1 6 | 16-1 7 | 17-1 8 | 18-1 9 | 19-2 0 | 20-2 1 | 21-2 2 | 22-2 3 |
|----------------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Салат столичный | 100 | 3 | 18 | 18 | 4 | 5 | 4 | 6 | 12 | 9 | 10 | 11 |
| Салат цезарь с курицей | 117 | 6 | 15 | 17 | 6 | 8 | 9 | 11 | 15 | 10 | 12 | 8 |
| Ассорти мясное | 136 | 10 | 26 | 7 | 6 | 17 | 20 | 24 | 10 | 6 | 4 | 6 |
| Ассорти сырное | 132 | 13 | 7 | 20 | 8 | 3 | 25 | 23 | 15 | 4 | 6 | 8 |
| Рыба холодного копчения | 129 | 6 | 5 | 26 | 12 | 9 | 13 | 11 | 13 | 5 | 3 | 5 |
| Винегрет с сельдью | 128 | 7 | 14 | 14 | 23 | 10 | 17 | 16 | 9 | 7 | 5 | 6 |
| Сельдь с луком | 149 | 11 | 20 | 5 | 13 | 18 | 17 | 15 | 31 | 7 | 8 | 4 |

Расчет оборудования для холодного цеха

| Наименование оборудования | Тип, марка | Производительность | Габаритные размеры | | Условное обозначение |
|--|------------|--------------------|--------------------|--------|----------------------|
| | | | Длинна | Ширина | |
| Холодильное оборудование: | | | | | |
| 1.Секция стол с охлаждаемым шкафом и горкой | СОЭСМ-3 | 34кг | 1.68м | 0,84м | |
| 2.Шкаф холодильный | ШХ-0.80М | 160кг | 1.5м | 0,75м | |
| 3.Секция низко температурная | СН-015 | 0.15м2 | 1.26м | 0,84м | |
| Весоизмерительное оборудование | | | | | |
| 4.Весы настольные циферблатные | РН-3Ц13у | | 0.58м | 0.29м | |
| Немеханическое оборудование | | | | | |
| 5.Стол производственный со встроенной моечной ванной | СПМ-1500 | | 1.5м | 0.8м | |
| 6.Ванна моечная | | | 0.4м | 0.5м | |
| Механическое оборудование | | | | | |
| 7.Овощерезательная машина для сырых овощей | МРО-200 | 200 кг/ч | 0.53м | 0.34м | |
| 8.Машина для нарезки гастрономических товаров | МРГ-300А | 45р/м | 0.67м | 0.57м | |
| 9.Привод универсальный | ПУ-1.1 | - | 0.58м | 0.38м | 11 |

Расчет рабочей силы

- $N = (n * H_{вр}) / (3600 * T_{см} * \lambda)$
- $N = 154520 / 32832 = 3,7 \approx 4$
- С учётом производственных расчётов и производственной необходимости, штат работников холодного цеха составит:
- Повар 5-ого разряда-2, Повар 4-ого разряда – 2

График выхода на работу (смена 1)

| Работник | понедельник | вторник | среда | четверг | пятница | суббота | воскресенье |
|----------|-------------|---------|-------|---------|---------|---------|-------------|
| Иванов | 1 | | 1 | | 1 | | 1 |
| Петров | 1 | | 1 | | 1 | | 1 |
| Сидоров | | 1 | | 1 | | 1 | |
| Мишин | | 1 | | 1 | | 1 | |

**БЛАГОДАРЮ ЗА
ВНИМАНИЕ!**