

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Торгово-экономический институт

Кафедра технологии и организации общественного питания

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 Т.Л. Камоза

(подпись) (инициалы, фамилия)

« 20 » 06 2017 г.

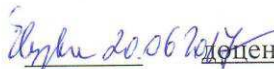
**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»  
код и наименование направления подготовки

19.03.04.01 «Технология и организация ресторанного дела»  
профиль

Проект кафе итальянской кухни «Aiato a mania» на 74 места  
тема

Руководитель

  
подпись, дата

доцент, канд.биол. наук  
должность, ученая степень

О. М. Евтухова  
инициалы, фамилия

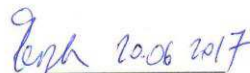
Выпускник

  
подпись, дата

ИТ-13-1  
группа

М. А. Утякова  
инициалы, фамилия

Нормоконтролер

  
подпись, дата

О. М. Евтухова  
инициалы, фамилия

Красноярск 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ.....   | 4  |
| 1 Техничко-экономическое обоснование.....   | 5  |
| 1.1 Экономико-географическая характеристика района деятельности предприятия.....  | 5  |
| 1.2 Расчет пропускной способности предприятия. Обоснование выбора типа проектируемого предприятия общественного питания и формы обслуживания..... | 8  |
| 1.3 Обоснование режима работы предприятия. Определение количества питающихся.....   | 8  |
| 1.4 Расчет дневной производственной программы.....  | 9  |
| 1.5 Определение источников продовольственного снабжения сырьем, полуфабрикатами и товарами, реализуемыми без переработки.....                     | 10 |
| 2 Технологический раздел.....   | 12 |
| 2.1 Производственная программа проектируемого предприятия.....  | 12 |
| 2.2 Расчет складских помещений.....   | 15 |
| 2.2.1 Расчет потребности сырья и покупных товаров.....  | 16 |
| 2.2.2 Расчет площади кладовой сухих продуктов.....  | 17 |
| 2.2.3 Расчет площади охлаждаемых камер и кладовых.....  | 18 |
| 2.3 Расчет заготовочных цехов.....  | 21 |
| 2.3.1 Расчет мясо-рыбного цеха.....   | 21 |
| 2.3.2 Расчет овощного цеха.....   | 27 |
| 2.4 Расчет доготовочных цехов.....  | 35 |
| 2.4.1 Расчет горячего цеха.....   | 35 |
| 2.4.2 Расчет холодного цеха.....  | 48 |
| 2.5 Расчет мучного цеха.....  | 57 |
| 2.6 Расчет моечной столовой посуды.....   | 68 |
| 2.7 Расчет моечной кухонной посуды.....   | 71 |
| 2.8 Расчет сервис-бара.....   | 73 |
| 2.9 Расчет раздаточной.....   | 74 |
| 2.10 Расчет торговой группы помещений.....  | 74 |
| 2.11 Расчет помещений для посетителей.....  | 75 |
| 2.12 Расчет административно-бытовых помещений.....  | 75 |
| 2.13 Расчет технических помещений.....  | 75 |
| 3 Организационный раздел.....   | 77 |
| 3.1 Концепция предприятия.....  | 77 |
| 3.2 Производственная инфраструктура предприятия.....  | 77 |
| 3.3 Организация работы складских помещений.....   | 78 |
| 3.4 Организация работы производства.....  | 79 |
| 3.5 Организация обслуживания.....   | 84 |
| 3.6 Прогрессивные технологии обслуживания.....  | 85 |
| 4 Научно-исследовательский раздел.....  | 87 |

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 4.1   | Характеристика сырья, используемого для приготовления фирменного блюда.....                                    | 87  |
| 4.2   | Разработка технологической карты фирменного блюда.....   | 89  |
| 4.2.1 | Разработка проекта технологической карты фирменного блюда.....   | 89  |
| 4.3   | Составление схемы технологического процесса производства фирменного блюда.....                                 | 90  |
| 4.4   | Контроль качества разработанного фирменного блюда.....   | 90  |
| 4.4.1 | Органолептический контроль качества фирменного блюда.....  | 90  |
| 4.4.2 | Лабораторный контроль качества.....  | 91  |
| 4.4.3 | Определение микробиологических показателей и гигиенических нормативов для разработанного фирменного блюда..... | 92  |
| 4.5   | Расчет пищевой и энергетической ценности фирменного блюда.....   | 93  |
| 4.6   | Разработка нормативной документации на фирменное блюдо.....  | 94  |
|       | ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....  | 95  |
|       | СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....  | 96  |
|       | ПРИЛОЖЕНИЕ А Расчет сырья и покупных товаров.....  | 99  |
|       | ПРИЛОЖЕНИЕ Б Расчет технологического оборудования.....   | 106 |
|       | ПРИЛОЖЕНИЕ В Состав и площадь помещений.....   | 115 |
|       | ПРИЛОЖЕНИЕ Г Проект технологической карты.....   | 117 |
|       | ПРИЛОЖЕНИЕ Д Акт отработки рецептуры фирменного и технологии приготовления.....                                | 119 |
|       | ПРИЛОЖЕНИЕ Е Технологическая схема приготовления фирменного блюда.....   | 121 |
|       | ПРИЛОЖЕНИЕ Ж Расчет пищевой ценности сырьевого набора и фирменного блюда.....                                  | 122 |
|       | ПРИЛОЖЕНИЕ И Техничко-технологическая карта фирменного блюда.....  | 124 |

## ВВЕДЕНИЕ

Кафе - предприятие питания, предоставляющее потребителю услуги по организации питания и досуга или без досуга, с предоставлением ограниченного, по сравнению с рестораном, ассортимента продукции и услуг, реализующее фирменные, заказные блюда, кондитерские и хлебобулочные изделия, алкогольные и безалкогольные напитки, покупные товары.

Общественное питание играет все возрастающую роль в жизни современного общества. Это обеспечивается, прежде всего, изменением технологий переработки продуктов питания, развитием коммуникаций, средств доставки продукции и сырья, интенсификацией многих производственных процессов. В современное время актуальна итальянская кухня, она распространена по всему миру и очень популярна в России. Особенности итальянской кухни, это использование свежих продуктов, местных овощей, вина и сыра. В ней одинаково почитаются мясо и рыба.

Основными задачами предприятий общественного питания являются наиболее полное удовлетворение спроса населения, улучшение качества выпускаемой продукции, повышение культуры обслуживания.

Новизной данной бакалаврской работы является проект кафе итальянской кухни «Aiamo a mania» на 74 места. Актуальность данного проекта заключается в том, что его можно внедрить в жизнь.

Целью данной бакалаврской работы является разработка проекта кафе итальянской кухни «Aiamo a mania» на 74 места.

Задачи бакалаврской работы:

- описать технико-экономическое обоснование проектируемого предприятия;
- выполнить технологические расчеты для каждого производственного помещения отдельно.
- составить производственные программы цехов;
- определить численность работников производства для каждого цеха;
- рассчитать и подобрать требуемое оборудование (механическое, холодильное, тепловое, вспомогательное) для каждого цеха;
- определить площади каждого цеха и предприятия в целом.;
- спроектировать компоновку предприятия;
- описать организационную характеристику предприятия;
- разработать фирменное блюдо.

# 1 Техничко-экономическое обоснование

## 1.1 Экономико-географическая характеристика района деятельности предприятия

Проектируемое кафе итальянской кухни будет располагаться в г. Красноярске, в Советском районе по ул. Партизана Железняка в отдельно стоящем здании между 36 и 40/1 зданиями.

Сегодня территория Советского района - самого большого района Красноярска - составляет 92 км<sup>2</sup>. Он граничит с Центральным районом по левому берегу реки Кача. Далее граница переходит на север по чётной стороне ул. Шахтеров. С правым берегом Енисея район связывают автомобильный Октябрьский мост и автомобильно-железнодорожный мост «777». Советский район сегодня — это прекрасные скверы, море цветов, красивые дома, широкие дороги и, конечно же, его жители: активные, равнодушные, творческие люди, которые любят свой район и хотят жить, трудиться и строить семью именно здесь. Эту часть города они напрямую ассоциируют с перспективами и престижем.

В данном районе, где будет располагаться кафе итальянской кухни, находятся такие организации как «Хоум Кредит энд Финанс Банк», «Сбербанк», Красноярский технологический техникум пищевой промышленности, администрация Советского района. Также рядом находится остановка наземного транспорта «Зенит» и жилой комплекс.

В данном районе в радиусе 500 м находятся предприятия общественного питания: ресторан «Харбинь», кофейня «Coffee Tree Shop», кафе быстрого питания «WkusnO». Но по близости нет ни одного заведения с итальянской кухней.

Кафе итальянской кухни будет располагаться в очень доступном и заметном месте, до него можно легко добраться как на машине, так и на автобусе. Гости прибывшие на собственном транспорте смогут оставлять его на автостоянке.

Расчет потенциального контингента потребителей проектируемого предприятия общественного питания представлен в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Расчёт потенциального контингента потребителей проектируемого общедоступного предприятия общественного питания

| Наименование объектов в радиусе до 500 м от проектируемого предприятия | Адрес                        | Количество проживающих, работающих, учащихся | Режим работающих объектов          | Время обеденных перерывов на объектах |
|--|------------------------------|--|------------------------------------|---------------------------------------|
| Кредит энд Финанс Банк   | ул. Партизана Железняка, 32  | 80   | 10 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup> | скользящее                            |
| Сбербанк   | ул. Партизана Железняка, 19г | 150  | 10 <sup>30</sup> -18 <sup>30</sup> | скользящее                            |

### Окончание таблицы 1.1

| Наименование объектов в радиусе до 500 м от проектируемого предприятия | Адрес                       | Количество проживающих, работающих, учащихся | Режим работающих объектов          | Время обеденных перерывов на объектах |
|--|-----------------------------|--|------------------------------------|---------------------------------------|
| Красноярский технологический техникум пищевой промышленности           | ул. Партизана Железняка, 13 | 700  | 8 <sup>30</sup> -17 <sup>15</sup>  | 13 <sup>00</sup> -14 <sup>00</sup>    |
| Администрация Советского района  | ул. Партизана Железняка, 36 | 400  | 09 <sup>00</sup> -18 <sup>00</sup> | 13 <sup>00</sup> -14 <sup>00</sup>    |
| Жилой комплекс   |                             | около 5000                                   |                                    |                                       |
| Итого:   |                             | 6340   |                                    |                                       |

По итогам таблицы 1.1 число потенциальных потребителей проектируемого предприятия общественного питания равно 6340 человек.

Список предприятий общественного питания, действующих в зоне проектируемого предприятия, представлен в таблице 1.2.

Таблица 1.2 - Список предприятий общественного питания, действующих в зоне проектируемого предприятия общественного питания

| Наименование действующих предприятий общественного питания | Адрес                        | Количество мест | Режим работы                       | Форма обслуживания | Характеристика предприятия |
|--|------------------------------|-----------------|------------------------------------|--------------------|----------------------------|
| Ресторан «Харбинь»   | ул. Партизана Железняка, 19г | 70              | 12 <sup>00</sup> -24 <sup>00</sup> | официантами        | сырье                      |
| Кофейня «Coffee Tree Shop»                                 | ул. Партизана Железняка, 34  | 6               | 09 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup> | Самообслуживание   | сырье                      |
| Кафе быстрого питания «WkusnO»                             | ул. Партизана Железняка, 19г | 16              | Круглосуточно                      | Самообслуживание   | полуфабрикаты              |
| Итого  |                              | 92              |                                    |                    |                            |

В районе строительства предприятия работает 3 предприятия общественного питания с общим количеством посадочных мест равным 92.

Данное кафе ориентировано на потребителей с уровнем дохода выше среднего, поэтому размер среднего чека будет составлять 1000 рублей.

В кафе посетители обслуживаются официантами, применяется индивидуальный метод обслуживания, который имеет следующие особенности: за каждым официантом закрепляют несколько столов, он выполняет прием заказа, сервировку стола, подачу блюд и напитков, расчет потребителя, сбор посуды.

## 1.2 Расчет пропускной способности предприятия. Обоснование выбора типа проектируемого предприятия общественного питания и формы обслуживания

Пропускная способность предприятия определяется количеством мест в зале. Общую потребность города в предприятиях общественного питания на расчетный срок и первую очередь строительства определяют в соответствии с нормативами развития сети общественных предприятий общественного питания на 1 000 жителей.

При расчете общей потребности мест для населения в микрорайоне строительства проектируемого предприятия необходимо учитывать ступенчатую систему размещения общедоступных предприятий общественного питания в зависимости от величины городов.

Метод расчета по нормативам мест на 1000 человек является универсальным и используется для определения количества мест в обеденных залах всех типов доготовочных и работающих на сырье предприятий. Расчет ведется по формуле

$$P = \frac{N \times P_H}{1000}, \quad (1.1)$$

где  $P$  – необходимое количество мест;

$N$  – численность жителей населенного пункта, предприятий, организаций или учреждений, чел.;

$P_H$  – норма мест на 1000 человек [26].

$$P = \frac{6340 \times 28}{1000} = 178 \text{ (мест)}$$

Если в данном районе есть подобный тип предприятия (табл. 1.2), то определяется степень обеспеченности местами для данных предприятий по формуле

$$C = \frac{P_{\Phi}}{P} \times 100\%, \quad (1.2)$$

где  $P_{\Phi}$  – фактическое число мест в общедоступной сети предприятий общественного питания;

$P$  – необходимое число мест в общедоступной сети предприятий общественного питания по нормативу [26].

$$C = \frac{92}{178} \times 100\% = 52\%$$

Удельный вес мест в кафе на первую очередь и на расчетный срок составляет 52 %.

При выборе типа проектируемого предприятия руководствовались наличием таких же предприятий в данном районе, где предприятий типа специализированного кафе нет. Исходя из места расположения, основным обслуживаемым контингентом будут являться студенты, работники и посетители банков, администрации, офисные сотрудники, либо посетители

которые приезжают с других районов города, для того, чтобы попробовать итальянскую кухню.

### 1.3 Обоснование режима работы предприятия. Определение количества питающихся

В виду того, что в данном районе нет подобного типа предприятий, можно утверждать, что здесь необходимо строительство кафе итальянской кухни. Это создаст дополнительные услуги обслуживания населения продукцией общественного питания и организации досуга жителей.

Принимая во внимание контингент питающихся, продолжительность рабочего дня и режима работы предприятий общественного питания, находящихся в данном районе, для обеспечения максимальной загрузки зала, наилучшим вариантом режима работы кафе является с 10:00 до 22:00.

Количество потребителей может быть определено на основе графика загрузки зала или оборачиваемости мест в течение дня.

При определении количества потребителей по графику загрузки зала основными данными для составления графика являются: режим работы предприятия; оборачиваемость места в зале в течение данного часа; процент загрузки зала по часам его работы и вместимость зала (заданная величина).

Количество потребителей, обслуживаемых за 1 час работы предприятия, определяется по формуле

$$N = \frac{P \times \varphi \times X}{100}, \quad (1.3)$$

где  $N$  - количество потребителей, обслуживаемых за 1 час работы;

$P$  - вместимость зала;

$\varphi$  - оборачиваемость места в зале в течение 1 часа [27];

$X$  - процент загрузки зала в данный час, % [27].

Расчеты сведены в таблицу 1.3.

Таблица 1.3 – Определение количества потребителей

| Часы работы зала | Оборачиваемость мест $\varphi$ за 1 час, раз | Процент загрузки зала, $X$ , % | Количество потребителей за 1 час работы, $N$ |
|------------------|--|--------------------------------|--|
| 10 - 11          | 1,5  | 30                             | 33   |
| 11 - 12          | 1,5  | 40                             | 44   |
| 12 – 13          | 1,5  | 90                             | 99   |
| 13 – 14          | 1,5  | 90                             | 99   |
| 14 – 15          | 1,5  | 100                            | 111  |
| 15 – 16          | 1,5  | 90                             | 99   |
| 16 – 17          | 1,5  | 50                             | 55   |
| Итого за день    |  |                                | 540  |
| 17 – 18          | 0,5  | 30                             | 12   |



### Окончание таблицы 1.3

| Часы работы зала | Оборачиваемость мест<br>φ за 1 час, раз | Процент загрузки<br>зала, X, % | Количество<br>потребителей за 1 час<br>работы, N |
|------------------|---|--------------------------------|--|
| 18 – 19          | 0,5                                     | 60                             | 22   |
| 19 – 20          | 0,5                                     | 60                             | 22   |
| 20 – 21          | 0,5                                     | 90                             | 33   |
| 21 – 22          | 0,5                                     | 60                             | 22   |
| 22 – 23          | 0,5                                     | 60                             | 22   |
| Итого за вечер   |   |                                | 133  |
| Итого            |   |                                | 673  |

В зале кафе численность потребителей за день составляет 673 человек.

### 1.4 Расчет дневной производственной программы

Исходными данными для расчета дневной производственной программы являются количество потребителей и коэффициент потребления блюд. Плановый выпуск продукции в групповом ассортименте рассчитывается по формуле

$$Q = N \times t, \quad (1.4)$$

где  $Q$  - плановое количество блюд, реализуемых в час в торговом зале;  
 $t$  – расчетная норма потребления блюд, реализуемых в среднем на одного потребителя [27].

Данные расчета сведены в таблицу 1.4.

Таблица 1.4 – Расчет коэффициентов потребления блюд

| Группы блюд                        | Процентное соотношение<br>блюд, % |       | Коэффициент потребления<br>блюд, m |       |
|------------------------------------|-----------------------------------|-------|------------------------------------|-------|
|                                    | День                              | вечер | день                               | Вечер |
| Холодные блюда и закуски           | 35                                | 40    | 0,87                               | 1,0   |
| Супы                               | 5                                 | -     | 0,12                               | -     |
| Вторые блюда                       | 40                                | 40    | 1,0                                | 1,0   |
| Сладкие блюда и горячие<br>напитки | 20                                | 20    | 0,5                                | 0,5   |
| Итого:                             | 100                               | 100   | 2,5                                | 2,5   |

По данным таблиц 1.3 и 1.4 разрабатывают дневную производственную программу предприятия, в которой отражают количество блюд по группам.

Расчеты оформлены в таблице 1.5.

Таблица 1.5 – Расчет дневной производственной программы предприятия в групповом ассортименте

| Часы работы        | Плановое количество посетителей | Плановый выпуск продукции в групповом ассортименте |           |              |                                 |             |
|--------------------|---------------------------------|--|-----------|--------------|---------------------------------|-------------|
|                    |                                 | Холодные блюда                                     | Супы      | Вторые блюда | Сладкие блюда и горячие напитки | Итого       |
|                    | Коэффициент потребления блюд    |  |           |              |                                 |             |
|                    | Обед                            | 0,87   | 0,12      | 1,0          | 0,5                             | 2,5         |
|                    | Ужин                            | 1,0  | -         | 1,0          | 0,5                             | 2,5         |
|                    | Реализация блюд по часам        |  |           |              |                                 |             |
| 10-11              | 33                              | 29   | 4         | 33           | 16                              | 83          |
| 11 - 12            | 44                              | 38   | 5         | 44           | 22                              | 110         |
| 12 - 13            | 99                              | 86   | 12        | 99           | 50                              | 248         |
| 13 – 14            | 99                              | 86   | 12        | 99           | 50                              | 248         |
| 14 – 15            | 111                             | 97   | 13        | 111          | 55                              | 278         |
| 15 – 16            | 99                              | 86   | 12        | 99           | 50                              | 248         |
| 16 – 17            | 55                              | 48   | 7         | 55           | 27                              | 138         |
| <b>За день</b>     | <b>540</b>                      | <b>470</b>   | <b>65</b> | <b>540</b>   | <b>270</b>                      | <b>1350</b> |
| 17 – 18            | 12                              | 12   | -         | 12           | 6                               | 30          |
| 18 - 19            | 22                              | 22   | -         | 22           | 11                              | 55          |
| 19 - 20            | 22                              | 22   | -         | 22           | 11                              | 55          |
| 20 - 21            | 33                              | 33   | -         | 33           | 16                              | 82          |
| 21 – 22            | 22                              | 22   | -         | 22           | 11                              | 55          |
| 22 -23             | 22                              | 22   | -         | 22           | 11                              | 55          |
| <b>За вечер</b>    | <b>133</b>                      | <b>133</b>   | <b>-</b>  | <b>133</b>   | <b>66</b>                       | <b>332</b>  |
| Итого за весь день | 673                             | 603  | 65        | 673          | 336                             | 1682        |

Расчетное количество блюд за день составит 1682 блюда.

### 1.5 Определение источников продовольственного снабжения сырьем, полуфабрикатами и товарами, реализуемыми без переработки

Исходя из планируемого месторасположения проектируемого предприятия, определяются наиболее выгодно расположенные источники снабжения: продовольственные базы, предприятия пищевой промышленности, заготовочные предприятия. Материалы оформлены в таблице 1.6.

Таблица 1.6 – Источники продовольственного снабжения проектируемого предприятия общественного питания

| Наименование источников снабжения | Наименование групп товаров и полуфабрикатов | Частота завоза в неделю |
|-----------------------------------|---|-------------------------|
| ООО Крайсалко ТК, Красноярск      | Алкогольная продукция                       | 1 раз                   |
| Соса-Cola Hellenic, Красноярск    | Воды<br>Соки                                | 3 раза<br>3 раза        |

## Окончание таблицы 1.6

| Наименование источников снабжения       | Наименование групп товаров и полуфабрикатов     | Частота завоза в неделю |
|---|---|-------------------------|
| Cash & Carry Metro, Красноярск          | Молоко  | 14 раз                  |
|   | Сливки  | 2 раза                  |
|   | Сыр   | 1 раз                   |
|   | Мясные и колбасные изделия в вакуумной упаковке | 1 раз                   |
|   | Масло   | 2 раза                  |
|   | Яйца  | 1 раз                   |
|   | Макаронны и макаронные изделия                  | 2 раза                  |
|   | Мороженое                                       | 1 раз                   |
|   | Специи и приправы                               | 1 раз                   |
|   | Чай, кофе                                       | 1 раз                   |
| ТД «Мясничий», Красноярск               | Птица замороженная                              | 2 раза                  |
|   | Говядина, телятина замороженная                 | 1 раз                   |
| ООО Максимус ТК, Красноярск             | Лосось, семга замороженные                      | 1 раз                   |
|   | Морепродукты замороженные                       | 1 раз                   |
| ИП Арутюнян А.З. «Изюминка», Красноярск | Овощи   | 1 раз                   |
|   | Фрукты  | 3 раза                  |
|   | Грибы свежие                                    | 1 раз                   |
|   | Ягоды замороженные                              | 1 раз                   |
|   | Зелень  | 3 раза                  |
| Красноярский Хлеб, Красноярск           | Кондитерские изделия                            | 1 раз                   |
|   | Хлеб  | 7 раз                   |

### **3 Организационный раздел**

#### **3.1 Концепция предприятия**

Концепцией проектируемого кафе является его спецификация на итальянской кухне. Итальянская кухня — традиционная кухня Италии, распространенная и популярная во всем мире, благодаря таким блюдам, как пицца и спагетти. Секрет успеха итальянской кухни находится в широком списке ингредиентов, используемых для приготовления тех или иных блюд. Итальянская кухня, быть может, не так изысканна, как французская, но одним из несомненных ее преимуществ является, помимо прочего, сезонность применяемых продуктов. Итальянские блюда калорийные, в большинстве рецептов вы встретите сыр как наиболее часто употребляемый ингредиент итальянской кухни.

Итальянская кухня признана не только одной из лучших в мире, но и одной из самых модных в настоящее время. Поэтому в кафе итальянской кухни всегда будут посетители - любители этой кухни. И это не удивительно — итальянская кухня отличается большим разнообразием продуктов и приправ: используются овощи, морепродукты, говядина и нежирная свинина, птица, фрукты и ягоды, сыр, бобовые (фасоль, горох) и рис.

Название проектируемого кафе итальянской кухни «Aiamo a mania». Aiamo a mania с итальянского языка переводится как «пошли есть». Название кафе на итальянском языке, чьей кухни будет кафе, звучит достойно и необычно. Для легкости чтения и восприятия на вывеске будет дублироваться русская транскрипция и перевод. Кафе Aiamo a mania – это уютный уголок Италии в г. Красноярске.

#### **3.2 Производственная инфраструктура предприятия**

Проектируемое кафе является предприятием с полным производственным циклом.

В состав кафе входит складская группа помещений. Состоит из: охлаждаемых камер (фруктов, зелени и напитков; молочно-жировой); кладовой сухих продуктов; кладовой и моечной инвентаря.

Складские помещения имеют удобную взаимосвязь с производственными помещениями.

Также в состав входит производственная группа помещений. Состоит из: сервис-бара, горячего цеха, холодного цеха, мучного цеха, мясо-рыбного цеха, овощного цеха, моечных столовой и кухонной посуды, раздаточной.

Горячий цех имеет удобную взаимосвязь с холодным цехом, моечными столовой и кухонной посуды и раздаточной.

Торговая группа помещений состоит из: вестибюля, гардероба, туалетной комнаты, общего зала, помещения официантов.

Торговая группа помещений имеет удобную взаимосвязь с производственными помещениями.

Административно-бытовая группа помещений состоит из: кабинета директора, бухгалтерии, помещения персонала, гардероба для персонала и официантов; душевых, уборных, бельевой.

Административно-бытовая группа помещений имеет непосредственную взаимосвязь с торговыми помещениями.

Предприятие имеет бесцеховую структуру производства, название цехов являются условными, лишь разграничивают некоторые технологические процессы и операции, с учетом требований санитарии.

### **3.3 Организация работы складских помещений**

На предприятии организованы охлаждаемые камеры: молочно-жировая, мясо-рыбная, для хранения фруктов, зелени и напитков. Также организованы: кладовая сухих продуктов, кладовая овощей.

Складские помещения расположены на одном уровне, с удобной связью с производственными цехами. Они оборудованы стеллажами, шкафами, ларями, закромами, подтоварниками, весами. В охлаждаемых камерах расположены подтоварники, передвижные стеллажи, решетчатые полки, подвесные балки с крючьями.

При размещении продуктов соблюдается определенный температурный режим и соответствующая влажность. Также соблюдаются определенные правила. Продукты не размещаются близи водопроводных труб, отопительной системы, охлаждающих устройств. От стен и пола продукты расположены на расстоянии не менее 20 см.

Стены и потолки кладовых гладкие и легко поддаваться санитарной обработке. В неохлаждаемых кладовых присутствует как естественное, так и искусственное освещение, в кладовых для хранения овощей — только искусственное освещение. В кладовых естественная вентиляция.

При хранении товаров обеспечивается допустимое товарное соседство. Не разрешается совместное хранение товаров с острым запахом — например, рыбы вместе с товарами, легко воспринимающими этот запах (фрукты, чай и др.). Сырье и готовую продукцию хранят отдельно. На предприятии организованы охлаждаемые камеры: молочно-жировая, для хранения фруктов, зелени и напитков. Также организованы неохлаждаемые камеры: кладовая сухих продуктов, кладовая овощей.

Отпуск продукции является одной из важных завершающих операций складского цикла. Из складских помещений предприятия отпуск продуктов на производство осуществляется материально-ответственным лицом (заведующим производством).

### 3.4 Организация производства

Для производства продукции или выполнения той или иной стадии технологического процесса на предприятии организованы следующие цеха:

- заготовочные – овощной и мясо-рыбный;
- доготовочные - горячий, холодный;
- специализированный - мучной.

В каждом цехе организованы технологические линии. Кроме цехов на производстве имеются вспомогательные помещения: моечная столовой посуды, моечная и кладовая тары и т.д.

Важным фактором успешной работы цехов является правильная организация рабочих мест. На предприятии с бесцеховой структурой производства организованы универсальные рабочие места, где осуществляется несколько неоднородных технологических операций. В каждом производственном цехе организованы несколько рабочих мест, расположенных по ходу технологического процесса.

#### *Организация работы мясо-рыбного цеха*

Цех имеет удобную взаимосвязь с горячим цехом, где завершается технологический процесс приготовления пищи, моечной кухонной посуды.

В мясо-рыбном цехе предусматривается организация отдельных участков для обработки мяса и рыбы. На входе оборудован ручной мойник напольный РЦ.

На участке обработки мяса организовано рабочее место для обработки крупнокусковых полуфабрикатов и приготовления порционных и мелкокусковых полуфабрикатов. На рабочем месте установлено: стол производственный СРП-0-0,6/1,2 с разделочной доской, лоток с сырьем, с полуфабрикатами, размещен металлический ящик со специями и настольные электронные весы SW-1-10 «CAS», рядом ванна моечная односекционная МариХолодМаш.

На участке обработки рыбы организовано рабочее место для размораживания и потрошения рыбы и приготовления порционных полуфабрикатов. На рабочем месте размещается стол производственный СРП-0-0,6/1,2 с настольными весами SW-1-10 «CAS» и ванной моечной двухсекционной МариХолодМаш, разделочные доски, ящики для специй и ножи «поварская тройка». На рабочем месте для приготовления полуфабрикатов из птицы установлен производственный стол СРП-0-0,6/1,2 с весами SW-1-10 «CAS», разделочные доски, лотки для полуфабрикатов, рядом ванна моечная односекционная МариХолодМаш.

Около производственного стола помещают холодильный шкаф POLAIR ШХ-0,5 ДС, мясорубку М-50С Торгмаш Пермь с подставкой под нее ПК 6x4 HESSEN и стеллаж передвижной с лотками С-4-0,6/1,0/1,6 для транспортировки приготовленных полуфабрикатов в горячий цех.

После использования каждого вида сырья проводят санитарно-гигиеническую обработку рабочего места. Всё технологическое оборудование, инвентарь и инструменты для обработки мяса, птицы и рыбы маркируют в

соответствии с принадлежностью к линиям обрабатываемого сырья («МС» или «РС»). Учитывая специфический запах рыбных продуктов, организованы отдельные потоки обработки мяса и рыбы. Кроме отдельного оборудования выделяются отдельно инструмент, тара, разделочные доски, маркированные для обработки рыбы, птицы и мяса.

В проектируемом предприятии общее руководство цехом осуществляется заведующим производством. Он выделяет работника цеха (повара 5 разряда), который непосредственно выполняет вместе с поварами производственную программу. На основании план-меню повар 5 разряда изготавливает порционные полуфабрикаты из мяса и рыбы, осуществляет выделение полуфабрикатов, разделяет рыбу, нарезает крупнокусковые полуфабрикаты, изготавливает порционные и мелкокусковые полуфабрикаты из птицы.

В мясо-рыбном цехе работают два человека. Режим работы поваров с 8:00 до 19:00 часов.

#### *Организация работы овощного цеха*

На предприятии овощной цех расположен таким образом, что с одной стороны неподалеку от него находится кладовая хранения овощей, а с другой стороны цех имеет удобное сообщение с холодным и горячим цехом.

В соответствии с технологическим процессом в цехе организованы следующие рабочие места:

1) очистка картофеля и корнеплодов, доочистка и их промывание. На рабочем месте установлены моечная ванна МариХолодМаш, картофелечистка ЕКСИ РР 8, стол производственный СРП-0-0,6/1,2;

2) очистка прочих овощей и их промывание. На рабочем месте установлены моечная ванна МариХолодМаш, стол производственный СРП-0-0,6/1,2, весы настольные CAS SW-1-10;

3) очистка и обработка фруктов и зелени, их промывание. На рабочем месте установлены моечная ванна МариХолодМаш, стол производственный СРП-0-0,6/1,2, весы настольные CAS SW-1-10;

4) нарезка овощей. Рабочее место оборудовано овощерезательной машиной Robot Coupe CL20с, подставкой под оборудование СПС-123/700 и необходимым инвентарем.

Работу овощного цеха организует заведующий производством. В цехе работает один человек. Для вечерней работы предприятия овощные полуфабрикаты заготавливают заранее с учётом их сроков хранения и реализации. Заведующий производством согласно производственной программе составляет график выпуска овощных полуфабрикатов партиями в зависимости от сроков реализации блюд в течение дня, и сроков хранения полуфабрикатов. В цехе работает чистильщик овощей 3 разряда. Режим работы цеха с 8:00 до 19:00 часов. Он выполняет все операции по обработке овощей и приготовлению полуфабрикатов. В конце рабочего дня ответственный работник цеха составляет отчёт о количестве израсходованного сырья и выпущенных полуфабрикатов.

### *Организация работы холодного цеха*

Холодный цех предназначен для приготовления и порционирования холодных блюд и закусок, сладких блюд и холодных супов.

Холодный цех расположен в одном из наиболее светлых помещений и имеет удобную связь с горячим цехом, раздачей, моечной столовой посуды.

В холодном цехе установлено механическое, холодильное и немеханическое оборудование, которое сгруппировано в соответствии с расположением рабочих мест. Рабочие места в холодном цехе расположены по ходу технологического процесса.

В холодном цехе выделяют следующие технологические линии:

- приготовление холодных блюд и закусок;
- приготовление сладких блюд и напитков.

На этих линиях организованы следующие рабочие места.

Для нарезки сырых и вареных овощей, заправки, порционирования и оформления салатов. На рабочем месте установлен производственный стол со встроенной моечной ванной СМО-6-3 РЧ Abat для промывки свежих овощей и зелени, холодильный шкаф POLAIR CV105-S, производственный стол СРП-0-0,6/1,2 для нарезки вареных овощей с весами SW-1-10 «CAS» и овощерезательной машиной Robot Coupe CL20c со столом для средств малой механизацией СР/1-60/60. Для нарезки сырых и вареных овощей применяют разделочные доски с маркировкой «ОС» или «ОВ» и ножи поварской тройки;

Для нарезки гастрономических мясных и сырных продуктов, порционирование и оформление блюд. На рабочем месте установлен производственный стол СРП-0-0,6/1,2 для нарезки гастрономических продуктов и весы SW-1-10 «CAS», слайсер CONVITO HBS-220JS со столом для средств малой механизацией СР/1-60/60 .

Для порционирования сладких блюд и напитков. На рабочем месте установлен производственный стол СРП-0-0,6/1,2 и весы SW-1-10 «CAS», различная посуда и инвентарь.

Руководство цехом осуществляется заведующим производством, который назначает ответственного работника из поваров высшей квалификации. Заведующий производством организует работу по выполнению производственной программы цеха в соответствии с план-меню. В цехе работают 2 повара: 5 и 4 разряда которые осуществляют приготовление и оформление наиболее сложных блюд, а также занимаются соединением компонентов, заправкой и доведением до готовности блюд массового спроса, порционированием и оформлением блюд. Повар 5 разряда готовит наиболее трудоёмкие заказные и банкетные блюда, порционирует и оформляет их. Повар 4 разряда подготавливает продукты: нарезает овощи на овощерезательной машине, нарезает гастрономические продукты на слайсере, нарезает фрукты. Режим работы: одного работника с 9-20 часов, второго с 12-23 часов. По окончании рабочей смены повара отчитываются за проделанную работу, а бригадир составляет отчет о реализации блюд за день в торговом зале.



### *Организация работы горячего цеха*

Горячий цех является основным цехом, в котором завершается технологический процесс приготовления пищи: осуществляется тепловая обработка продуктов и полуфабрикатов, приготовление супов, соусов, гарниров, вторых блюд, а также производится тепловая обработка продуктов для холодных и сладких блюд. Кроме того, в цехе приготавливаются горячие напитки.

Из горячего цеха готовые блюда поступают в раздаточную через окно раздачи для реализации потребителю. Кроме того, в горячем цехе осуществляется тепловая обработка продуктов для приготовления холодных сладких блюд. Широкий ассортимент вторых блюд не позволяет в горячем цехе предприятия создать специализированные рабочие места для приготовления каждого вида блюд, поэтому рабочие места для варки, тушения, припускания, запекания продуктов организуют с учётом возможности поварами нескольких операций одновременно.

Соответственно с этим группируют по назначению тепловое и другое технологическое оборудование. На этом участке установлено оборудование: плита электрическая ПЭ-722ДН RADA, жарочная поверхность ПЖЭС-СГ-4/7Н, кипятильник EB12SW/3 с подставкой под него ППК-40/40, кофемашинa Cimbali M29 Start C2 пароконвектомат TECNOEKA EVOLUTION EKF 411ALUD с подставкой под него TECNOEKA с подставкой под нее СПС-123/700 и стеллаж передвижной ITERMA 430 Стр 32Ш/807.

В линию немеханического оборудования располагаются два производственных стола СП-111/1500, на которых устанавливаются весы настольные SW-1-10. Рядом устанавливают автоматический комбайн-куттер Robot Coupe R2 на столе-подставке СПС-111/500. Так же в горячем цехе оборудуют стол со встроенной моечной ванной СП-522/1200/Л/П.

Для кратковременного хранения запаса сырья: жиров, кисломолочных продуктов, яиц и других продуктов, горячий цех оборудуется холодильным шкафом ШКХ-400М. На входе устанавливается рукомойник напольный РЦ.

Режим горячего цеха зависит от режима работы кафе. Работники горячего цеха начинают свою работу с 8.00 завершают в 23.00. Один повар работает с 8.00 до 19.30, второй повар с 11.300 до 23.00. Руководит горячим цехом бригадир, который организывает и контролирует отпуск и качество блюд. Количество работников в горячем цехе проектируемого предприятия составляет два человека. В этом цехе работают повар 5 разряда, который занимается оформлением блюд, требующих сложной кулинарной обработки, так же приготовление вторых блюд. Повар 4 разряда готовит первые блюда, пассирует овощи, подготавливает продукты (нарезает овощи, варит крупы, жарит картофель, изделия из мясных полуфабрикатов и др.)

### *Организация работы мучного цеха*

Мучной цех занимает особое место на предприятии общественного питания. Он выпускает изделия, которые реализуют не только в залах, но и в магазинах кулинарии, филиалах, буфетах других предприятий.

Технологический процесс в мучном цехе состоит из подготовки продуктов, замеса теста, разделки и выпечки изделий, остывании, укладки, хранения и транспортировки. Производственная программа мучного цеха составляется на основании заявок предприятия и выражается в форме наряда-заказа. Наряд- заказ составляется для всего цеха.

В состав мучного цеха входят помещения для суточного хранения и подготовки сырья, помещение для обработки яиц, помещение приготовления теста, разделки и выпечки, кратковременного хранения, помещение моечной инвентаря.

Рабочим цехом применительно к мучному цеху называется отдельное помещение или участок производственной площади, закрепленный за одним работником. В зависимости от мощности и выпускаемого ассортимента организованы следующие рабочие места:

- для обработки яиц;
- для просеивания муки, соли;
- для подготовки других видов сырья;
- для замеса теста;
- для раскатки теста;
- для выпечки изделий;
- для мойки инвентаря и тары.

На рабочем месте для обработки яиц установлен производственный стол СРБ-150/60/430 с овоскопом ОН-10 для проверки качества яиц, две моечные ванны двухсекционные ВМС/2-120/60 для их санитарной обработки, подтоварник ПТП-120/60, рукомойник напольный РЦ. Из инвентаря используются решетчатые металлические корзины, волосяные щетки.

Просеивание муки и соли осуществляется в кладовой суточного запаса сырья с помощью универсальной кухонной машины УКМ-ПК. Для сбора просеянной муки используют полиэтиленовые бачки. Для мешков с мукой установлен подтоварник ПТП-120/60.

Рабочее место для подготовки других видов сырья оборудовано стеллажом СК-120/60 для хранения сырья, производственным столом СРП-0-0,6/1,2 и шкафом холодильным POLAIR ШХ-0,5 (СМ105-S). Разнообразный характер выполняемых на данном месте работ требует укомплектования инвентарем и инструментами: дуршлаг, cedилки, шумовка, сито с ячейками различных размеров, мельницы, весы.

В помещении приготовления теста, разделки и выпечки происходит приготовление слоеного теста. На рабочем месте приготовления слоеного теста установлена универсальная кухонная машина УКМ-ПК для замеса теста, производственная раковина, производственный стол СРП-0-0,6/1,2, охлаждаемый стол SN 112/TN. После замеса слоеное тесто раскатывают на

тестораскаточной машине МРТ-1. Далее установлено рабочее место для приготовления начинок и фаршей, оборудовано столом производственным СРП-0-0,6/1,2. После раскатки теста выпекают изделия в пекарском шкафу Wiesheu Euromat В4 Е2 IS 600. Рядом устанавливают тележку-шпильку ШП-59/33.

В моечном отделении мучного цеха установлено две моечные ванны односекционные МариХолодМаш, стеллаж стационарный СК-120/60, подтоварник ПТП-120/60, рукомойник напольный РЦ и бак для отходов NICOLD НБММБ-4/7.

Руководство мучного цеха осуществляется начальником цеха, пекарем 5 разряда. В мучном цехе работают 2 человека, пекарь 5 и пекарь 4 разряда. Мучной цех работает с 9.00 до 20.00. Пекарь 5 разряда изготавливает пиццы, фокачу, штрудель оформляет. Пекарь 4 разряда замешивает тесто, готовит начинки. Так же в его обязанности входит выпечка изделий, просеивание муки, соли.

### **3.5 Организация обслуживания**

Наравне с функцией производства продукции, предприятия питания выполняют функцию обслуживания потребителей (реализация продукции и организация ее потребления).

В проектируемом кафе применяется индивидуальный метод обслуживания официантами, т.е. за каждым отдельным официантом закрепляют определенный участок зала (4 стола, 16 мест). Все операции, связанные с обслуживанием, выполняет один официант.

В проектируемом кафе есть комната для официантов, она оборудована столами для приема пищи, раковиной, мягкой мебелью. В раздаточной усмотрены рабочие места для официантов, установлены кассовые аппараты R-Keerer, сервировочные тележки и решетчатые поддоны для пустых бутылок.

Режим работы официантов установлен с учетом производственно-торговой деятельности предприятия. Применяется ступенчатый график выхода на работу с таким расчетом, чтобы в часы наибольшей загрузки предприятия в зале можно было сосредоточить максимально большее количество работников.

При таком ступенчатом графике работы получается, что в часы максимальной загруженности зала – с 12 до 16 часов (время обедов,) в зале будет находиться максимальное количество официантов – 6 человек: 2 официанта 3-го разряда, и 4 официанта 2-го разряда.

Официанты работают по ступенчатому графику. График выхода официантов на работу представлен на рисунке 3.1.

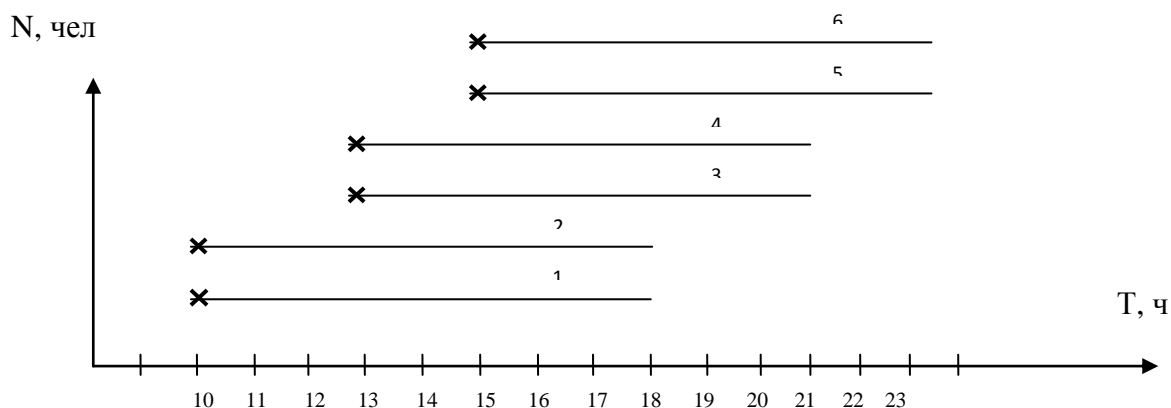


Рисунок 3.1 – График выхода на работу официантов

### 3.6 Прогрессивные технологии обслуживания

Одними из основных направлений развития прогрессивных технологий обслуживания в ресторанных заведениях являются:

- организация обслуживания по системе кейтеринга;
- внедрение мерчендайзинга (сбыта продукции и услуг).

В кафе итальянской кухни «Aiato a mania» предполагается применять такой вид кейтеринга, как розничная продажа. Розничная продажа готовой продукции является разновидностью кейтеринга в том случае, если предприятие общественного питания осуществляет доставку готовой продукции на дом, в офисы, на общественные мероприятия. На проектируемом предприятии уделена организована доставка пиццы.

Для осуществления данного вида кейтеринга на предприятии предусматривается служба доставки, которая будет принимать заказы, передавать данные заказы на производство и организовывать доставку заказа. Заказы принимает оператор, заявку на заказ с временем реализации оператор передает на кухню поварам, где они выполняют заказ. Как только заказ будет готов, курьеры забирают заказ и доставляют потребителю.

Меню службы доставки совпадает с основным меню предприятия.

В кафе «Aiato a mania» преимущественно предполагается использовать внутренний мерчендайзинг, а именно дизайн блюд и напитков, убеждающую продажу, купоны и розыгрыши.

Дизайн блюд и напитков предусматривает их эстетическое оформление для зрительного воздействия на потребителя и стимулирования продаж, а также включает в себя использование новых направлений в подаче блюд.

Убеждающая продажа подразумевает то, что официант заинтересовывает гостя, предлагая ему различные блюда и напитки. К примеру, рассказывает о необычном составе какого-то блюда, или о высоких вкусовых качествах, рассказывает особенности фирменного блюда, заинтересовывая гостя,

предлагает попробовать десерт или напиток, подбирает соус к различным блюдам.

Также предполагается использование купонов. К примеру, по вторникам и средам с 17.00 до 20.00 часов по основному меню предлагается скидка на сладкие блюда 30%. Это при условии предъявления купона, на котором указаны условия акции.

Внешний мерчандайзинг представлен с помощью рекламы в журналах, баннерах и средств массовой информации, также привлечены промоутеры для раздачи листовок.

На разрабатываемом предприятии будет представлено несколько методов привлечения потребителей:

1. Чистка обуви: мы живем в определенных климатических условиях, когда неожиданно дождь может застать нас врасплох, и конечно же всем хочется, чтобы их обувь находилась в идеальном состоянии.

2. Беспроводной интернет.

3. Цветы для дам: цветы – это всегда особый знак внимания. Цветы предоставляются в такие праздники, как Международный женский день, День Святого Валентина.

4. Устраивать мастер классы по рисованию и декоративно прикладному искусству раз в неделю на особую тематику.

5. Живая музыка итальянских композиторов.

#### *Разработка интерьера проектируемого кафе*

Если название способствует созданию определенных представлений потребителя до того, как они попали внутрь, то интерьер относится к классу факторов, способствующих вторичным посещениям. Он должен соответствовать концепции и помогать создавать тот уровень комфорта, который необходим.

Мебель из красного дерева, мягкие стулья и диваны, некоторые столики задвинуты шторами для большего комфорта посетителей. На стенах будут висеть картины различных известных художников Италии (Микеланжело, Рафаэль Санти, Боттичели). Будут стоять стеллажи с книгами итальянских писателей (Овида, Ливия, Цицерона и т.д.). Комфорт зала –приглушенное освещение, торшеры, акустика, вентиляция, красиво сервированный стол, искусно сложенные салфетки, живые цветы на столах, негромкая музыка –все это переносит гостей в небольшой уголок Италии.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данном проекте кафе итальянской кухни «Aiato a mania» на 74 места были выполнены следующие разделы:

- технико-экономическое обоснование, в котором анализируется выбранное место проектируемого кафе – Советский район, ул.Партизана Железняка, контингент посетителей и источники продовольственного снабжения;

- технологический, в данном разделе выполнены расчеты складских помещений, заготовочных цехов, доготовочных цехов, моечные столовой и кухонной посуды, раздаточной, сервис-бара, рассчитаны помещения для гостей и принятые по СНиП [11] остальные помещения;

- организационный раздел, описывающий организацию работы всех групп помещений, концепцию кафе и прогрессивные технологии;

- научный, в котором представлена разработка фирменного блюда, разработана нормативная документация, представлена технологическая схема и пищевая ценность сырьевого набора фирменного блюда.

В данной работе кафе итальянской кухни «Aiato a mania» на 74 места прикреплены приложения формата А0 – «Расстановка технологического оборудования на плане ОТМ» и на формате А1 – «Технологическая схема фирменного блюда «Ризотто из перловой крупы «Примавера»» и «Расчет пищевой ценности сырьевого набора фирменного блюда «Ризотто из перловой крупы «Примавера»», с учетом потерь основных веществ при тепловой обработке».

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (вместе с «ТР ТС 021/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности пищевой продукции») [Электронный ресурс] : решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 880 (ред. от 10.06.2014) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа : <http://base.consultant.ru>
2. МР 2.3.1.2432-08 Методические рекомендации. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. – Москва : Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2009. – 38 с.
3. ГОСТ Р ИСО 3972-2005 Органолептический анализ. Методология. Метод исследования вкусовой чувствительности. – Введ. 01.01.2007. – Москва : Стандартинформ, 2006. – 7 с.
4. ГОСТ 30389-2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования. – Введ. 01.01.2016. - Москва : Стандартинформ, 2014. – 16 с.
5. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. – Введ. 01.01.2016. - Москва : Стандартинформ, 2014. – 16 с.
6. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 01.01.2015. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 15 с.
7. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию. – Введ. 01.01.2015. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 17 с.
8. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 01.01.2015. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 14 с.
9. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения. – Введ. 01.01.2015. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 15 с.
10. ГОСТ 31989-2012 Услуги общественного питания. Общие требования к заготовочным предприятиям общественного питания. – Введ. 01.01.2015. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 8 с.
11. ГОСТ Р 53159-2008 Органолептический анализ. Методология. Метод треугольника. – Введ. 01.01.2010. - Москва: Стандартинформ, 2009. – 16 с.
12. ГОСТ Р 54607.1-2011 Услуги общественного питания. Методы лабораторного контроля продукции общественного питания. Часть 1. Отбор проб и подготовка к физико-химическим испытаниям. – Введ. 01.01.2013. – Москва : Стандартинформ, 2012. – 16 с.
13. ГОСТ Р 54607.2-2012 Услуги общественного питания. Методы лабораторного контроля продукции общественного питания. Часть 2. Методы

физико-химических испытаний. – Введ. 01.01.2014. – Москва : Стандартиформ, 2014. – 35 с.

14. ГОСТ Р 54609-2011 Услуги общественного питания. Номенклатура показателей качества продукции общественного питания. – Введ. 01.01.2013. – Москва : Стандартиформ, 2012. – 12 с.

15. ГОСТ Р 55051-2012 Услуги общественного питания. Общие требования к кейтерингу. – Введ. 01.07.2013. – Москва : Стандартиформ, 2013. – 20 с.

16. ГОСТ Р 55323-2012 Услуги общественного питания. Идентификация продукции общественного питания. Общие положения. Введ. 01.01.2014. – Москва : Стандартиформ, 2014. – 8 с.

17. ГОСТ Р 55889-2013 Услуги общественного питания. Система менеджмента безопасности продукции общественного питания. Рекомендации по применению ГОСТ Р ИСО 22000-2007 для индустрии питания. – Введ. 01.09.2015. - Москва : Стандартиформ, 2015. – 50 с.

18. СанПиН 2.3.2.1280-03 Дополнения и изменения № 2 к СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс] // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа : <http://base.consultant.ru>

19. СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов. – Введ. 25.06.2003. – Москва : Минздрав России, 2003. – 24 с.

20. СанПиН 2.3.2.1280-03 Дополнения и изменения № 2 к СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс] // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа : <http://base.consultant.ru>

21. СНИП 11 – Л. 8 – 71. Предприятия общественного питания. Нормы проектирования. – Взамен СН 408 – 70 ; введ. 01.01.1972 г. – Москва : Изд-во стандартов, 1972. – 32 с.

22. СТО 4.2-07-2014. Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности. – Введ. 09.01.2014. – Красноярск : ИПК СФУ, 2014. – 60 с.

23. ТСН 31-320-2000 г. Москвы (МГСН 4.14-98) Московские городские строительные нормы. Предприятия общественного питания (с Изменениями № 1, 2). - Введ. 04.08.1998. - Москва : Стандартиформ, 2015. – 15 с.

24. Коэффициенты трудоемкости блюд : справочник / Краснояр. гос. торг.-экон. ин-т ; сост. Е. О. Никулина, Г. В. Иванова. – Красноярск, 2006. – 82 с.

25. Никуленкова Т. Т. Проектирование предприятий общественного питания / Т. Т. Никуленкова, Г. М. Ястина. – Москва: Колос, 2006. – 246 с.

26. Основные этапы расчета горячего цеха : учеб.-практ. пособие к выполнению курсового проекта / Е. О. Никулина, Г. В. Иванова ; Краснояр. гос. торг.-экон. ин-т. – Красноярск, 2009. – 74 с.



27. Оформление дипломных и курсовых проектов : метод. указания / Краснояр. гос. торг.-экон. ин-т; сост. Е. О. Никулина. – Красноярск, 2004 – 45 с.
28. Сборник рецептур блюд зарубежной кухни, под ред. проф. Васюковой А.Т. – Москва: Дашков и Ко, 2008. – 816 с.
29. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общ.пит.- Москва: Профи-информ ,2005.-769с.
30. Типы предприятий общественного питания : учеб.-метод. пособие к выполнению курсового и дипломного проекта / Краснояр. гос. торг.-экон. ин-т; сост. Г. В. Иванова, Е. О. Никулина. – Красноярск, 2000. – 90 с.  
Дополнительный
31. Каталог оборудования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://restoran-service.ru>
32. Комплексное оснащение баров, ресторанов, кафе, пищевых производств и магазинов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.klenmarket.ru>
33. Оборудование для общепита [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://partnerfood.ru>
34. Оборудование для предприятий торговли, общественного питания и пищевой промышленности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oborud.info>
35. Оборудование для профессиональной кухни [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://f-inox.ru>
36. Профессиональные конвекционные печи и пароконвектоматы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tecnoeka.ru>
37. Профессиональное оборудование для предприятий общественного питания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.entero.ru>


Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Торгово-экономический институт

Кафедра технологии и организации общественного питания

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

  
Г.Л. Камоза  
(подпись) (инициалы, фамилия)

« 20 » 06 2017 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»

код и наименование направления подготовки

19.03.04.01 «Технология и организация ресторанного дела»

профиль

Проект кафе итальянской кухни «Aiato a mania» на 74 места

тема

Руководитель

  
подпись, дата

доцент, канд.биол. наук  
должность, ученая степень

О. М. Евтухова  
инициалы, фамилия

Выпускник

  
подпись, дата

ИТ-13-1  
группа

М. А. Утякова  
инициалы, фамилия

Нормоконтролер

  
подпись, дата

О. М. Евтухова  
инициалы, фамилия

Красноярск 2017