


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

Торгово-экономический институт

Кафедра технологии и организации общественного питания

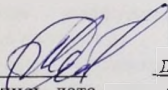
УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой
 Т.Л. Камоза
(подпись) (инициалы,
фамилия)
« 21 » 06 2016 г.

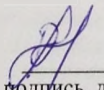
БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

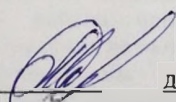
19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»
код и наименование направления подготовки

19.03.04.01 «Технология организации ресторанного дела»
профиль

Проект музыкального кафе « Фонотека» на 52 места
тема

Руководитель  д-р тех.наук..профессор Е. А. Струпан
подпись, дата должность, ученая степень инициалы, фамилия

Выпускник  ТОП-11-1 Т. П. Рябина
подпись, дата группа инициалы, фамилия

Нормоконтролер  д-р тех.наук..профессор Е. А. Струпан
подпись, дата должность, ученая степень инициалы фамилия

Красноярск 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	6
1 Технико-экономическое обоснование	7
1.1 Экономико-географическая характеристика района деятельности предприятия.....	7
1.2 Расчет пропускной способности предприятия, обоснование выбора и формы обслуживания	9
1.3 Обоснование режима работы предприятия. Определение количества питающихся	10
1.4 Расчет дневной производственной программы	11
1.5 Определение источников продовольственного снабжения сырьем, полуфабрикатами и товарами, реализуемыми без переработки	12
2 Технологический раздел	14
2.1 Составление производственной программы предприятия	14
2.2 Расчёт складской группы	18
2.3 Расчет мясо-рыбного цеха	23
2.4 Расчет овощного цеха	30
2.5 Расчет холодного цеха	39
2.6 Расчет горячего цеха	47
2.7 Расчет кондитерского цеха	56
2.8 Расчет моечной столовой посуды	71
2.9 Расчет моечной кухонной посуды	73
2.10 Расчет моечной полуфабрикатной тары	74
2.11 Расчет сервис-бара	74
2.12 Расчет торговой группы помещений	75
2.13 Расчет административно-бытовых помещений	75
2.14 Расчет технических помещений	76
2.15 Экспликация помещений	77
3 Организационный раздел	79
3.1 Организация работы производства	79
3.2 Организация работы складских помещений	79
3.3 Организация работы заготовочных цехов	81
3.4 Организация работы доготовочных цехов	83
3.5 Организация обслуживания	86
4 Научно-исследовательский раздел	91
4.1 Характеристика сырья, используемого для приготовления фирменного блюда	91
4.2 Разработка технологической карты фирменного блюда	92
4.3 Составление схемы технологического процесса производства фирменного блюда	94
4.4 Контроль качества разработанного фирменного блюда	94
4.5 Расчет пищевой и энергетической ценности фирменного блюда	95
4.6 Составление калькуляционной карты	96

4.7 Разработка нормативно-технологической документации на фирменное (новое) сложное горячее блюдо	96
Заключение	98
Список использованных источников	99
Приложение А Расчет сырья и покупных товаров	103
Приложение Б Расчет технологического оборудования	133
Приложение В Расчет пищевой ценности фирменного блюда	139
Приложение Г Техничко-технологическая карта	140
Приложение Д Технологическая схема приготовления фирменного блюда....	142

ВВЕДЕНИЕ

Общественное питание – это специфическая отрасль народного хозяйства и разновидность торговой деятельности, поскольку предмет деятельности из сферы производства переходит в сферу обращения и потребления.

Общественное питание выполняет задачи как социальные – удовлетворение физиологических и культурных потребностей общества в организации питания по месту работы, учебы, жительства, отдыха, так и экономические – обеспечение условий самокупаемости объектов хозяйствования через извлечение прибыли от своей деятельности.

Характерной особенностью отрасли общественного питания является выполнение специфических функций производства, реализации и организации потребления продукции.

В музыкальном кафе предполагается создание приятной атмосферы, что дает возможность отдохнуть после тяжелого дня в атмосфере, где гостям всегда рады. В кафе можно одновременно насладиться самой большой на подборкой музыки и хорошей кухней.

На большом экране постоянно транслируется музыкальное видео (классика рока, джаз, концерты, клипы), дополнительно предлагаются нарды, карточный стол, музыкальный автомат. По выходным дням планируется выступление лучших артистов города и приезжих музыкантов.

Целью представленной выпускной квалификационной работы является разработка и проектирование музыкального кафе, направленного на обеспечение населения высококачественными услугами питания и интересного досуга.

1 Технико-экономическое обоснование

1.1 Экономико-географическая характеристика района, деятельности предприятия

Проектируемое предприятие общественного питания музыкальное кафе на 52 места планируется расположить в г. Красноярске в микрорайоне «Пашенный» в живописном месте на берегу р. Енисей.

Выбранное для строительства место является идеальным вариантом для предприятия такого плана, так как потенциальные гости желают видеть природу, а не индустриальный пейзаж. Предприятие находится в пятнадцати минутах езды от центра города, поэтому поездка не затратит много времени на дорогу. Планируется, что предприятие будут посещать гости из других районов города, жители района, которые предпочитают проводить свободное время в предприятиях данного типа и класса.

Данные о потенциальных потребителях проектируемого предприятия общественного питания занесены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1 - Расчет потенциального контингента потребителей предприятия

Наименование объектов в радиусе до 500 кв. м. от проектируемого предприятия	Адрес	Количество проживающих, работающих, учащихся	Режим работающих объектов.	Время обеденных перерывов на объектах
Жилой дом с административными помещениями	Ярыгинская набережная, 22	1240	-	-
Красжилком, ООО, управляющая компания	Ярыгинская набережная, 20	30	9 ⁰⁰ - 19 ⁰⁰	13 ⁰⁰ - 14 ⁰⁰
Сити стиль, центр красоты	Ярыгинская набережная, 20	20	9 ⁰⁰ - 21 ⁰⁰	14 ⁰⁰ - 15 ⁰⁰
Стоматология, Фэмили дент	Ярыгинская набережная, 20	10	9 ⁰⁰ - 21 ⁰⁰	14 ⁰⁰ - 15 ⁰⁰
Красстрой,ГК	Ярыгинская набережная, 25	10	8 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	13 ⁰⁰ - 14 ⁰⁰
Жилой дом с административными помещениями	Ярыгинская набережная, 25	1240	-	-
Жилой дом с административными помещениями	Ярыгинская набережная, 29	1300	-	-
Инженерно-производственная фирма ООО Сиблифтекс	Ярыгинская набережная, 24	30	9 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	13 ⁰⁰ - 15 ⁰⁰
Жилой дом с административными помещениями	Ярыгинская набережная, 24	800	-	-
Центр лицензирования и сертификации ИП Фирсова С.В.	Ярыгинская набережная, 28	40	9 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	13 ⁰⁰ - 15 ⁰⁰

Окончание таблицы 1.1

Наименование объектов в радиусе до 500 кв. м. от проектируемого предприятия	Адрес	Количество проживающих, работающих, учащихся	Режим работающих объектов.	Время обеденных перерывов на объектах
Жилой дом с административными помещениями	Ярыгинская набережная, 28	800	-	-
Оздоровительный центр Гала рум	Ярыгинская набережная, 35	20	9 ⁰⁰ - 20 ⁰⁰	13 ⁰⁰ - 15 ⁰⁰
Красноярская Краевая Гильдия практикующих ветеринарных врачей	Ярыгинская набережная, 35	50	9 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	13 ⁰⁰ - 15 ⁰⁰
Зообиос, ветеринарная клиника	Ярыгинская набережная, 35	3	9 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	13 ⁰⁰ - 15 ⁰⁰
СЛМ-Монтаж, ООО, производственная компания	Ярыгинская набережная,	30	9 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	13 ⁰⁰ - 15 ⁰⁰
Центр юридической консультации, ООО КИС	Ярыгинская набережная, 2	30	9 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	13 ⁰⁰ - 15 ⁰⁰
KISs, салон красоты	Ярыгинская набережная, 35	15	9 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	13 ⁰⁰ - 15 ⁰⁰
Жилой дом с административными помещениями	Ярыгинская набережная, 35	800	9 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	13 ⁰⁰ - 15 ⁰⁰
Пивной причал, сеть пивных магазинов	Ярыгинская набережная, 35	10	9 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	13 ⁰⁰ - 15 ⁰⁰
Жилой дом с административными помещениями	Карамзина, 30	1200	-	-
Школа-студия татуажа	Ярыгинская набережная, 41	15	9 ⁰⁰ - 20 ⁰⁰	13 ⁰⁰ - 15 ⁰⁰
Саяны плюс, продовольственный магазин	Ярыгинская набережная, 41	20	9 ⁰⁰ - 20 ⁰⁰	13 ⁰⁰ - 15 ⁰⁰
Жилой дом	Ярыгинская набережная, 41	1200	-	-
Интерьер, строительная компания	Ярыгинская набережная, 32	30	9 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	13 ⁰⁰ - 14 ⁰⁰
Жилой дом с административными помещениями	Ярыгинская набережная, 32	1110	-	-
Итого:	-	10053	-	-

При обосновании выбора места строительства учитывается наличие предприятий общественного питания, находящихся вблизи проектируемого предприятия. Данные о наличии предприятий питания занесены в таблицу 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, ч	Форма обслуживания	Характеристика предприятия
La Manshe, кафе	Ярыгинская набережная, 23	40	12:00 - 24:00	Официанты	Работает на сырье
Итого:	-	40	-	-	-

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

Пропускная способность предприятия определяется количеством мест в зале.

Общая потребность мест для населения в микрорайоне строительства проектируемого на расчетный срок и первую очередь строительства определяют в соответствии с нормативами развития сети общественных предприятий общественного питания на 1 000 жителей.

Расчет ведется по формуле

$$P = N \times PН \div 1000, \quad (1.1)$$

где P – необходимое количество мест;

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

PН – норма мест на 1000 человек;

PН на расчетный период 40 мест.

$$P = (10053 \times 40) / 1000 = 402 \text{ мест.}$$

Общее число мест распределяется между отдельными типами предприятий общественного питания согласно процентного соотношения, удельный вес кафе составляет 40 %.

$$402 \times 40 / 100 = 160 \text{ (мест на расчетный срок)}$$

Степень обеспеченности местами для данных предприятий определяется по формуле

$$C = (PФ / P) \cdot 100 \%, \quad (1.2)$$

где PФ – фактическое число мест в общедоступной сети предприятий общественного питания;

С – необходимое число мест в общедоступной сети предприятий общественного питания по нормативу;

Р – необходимое число мест в общедоступной сети предприятий общественного питания по нормативу.

Степень обеспеченности местами с учетом проектируемого предприятия:

$$C = ((40+52) / 160) * 100 \% = 58\%.$$

Проектирование музыкального кафе на 52 места целесообразно, так как фактическое число мест в общедоступной сети предприятий общественного питания не превышает 100% по степени обеспеченности местами на данном участке.

Предприятия общественного питания находящиеся в этом районе начинают работу с 12⁰⁰, тогда как в проектируемом предприятии планируется начинать работу в 10⁰⁰. В предприятии предполагается обслуживание официантами. Ценовая политика предприятия достаточно демократичная, ориентирована на уровень дохода людей, проживающих в работающих в данном районе и являющихся будущими потенциальными потребителями.

1.3 Обоснование режима работы предприятия. Определение количества питающихся

При определении режима работы общедоступных предприятий общественного питания учитывается тип предприятия, его местоположение, состав потенциального контингента потребителей.

Количество потребителей определено на основе графика загрузки зала или оборачиваемости мест в течении дня.

При определении количества потребителей по графику загрузки зала основными данными для составления графика являются: режим работы предприятия, продолжительность приема пищи одним потребителем и процент загрузки зала по часам его работы.

Режим работы планируется с 10⁰⁰ до 24⁰⁰ с перерывом на обед с 16⁰⁰ до 17⁰⁰.

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

$$N_r = (P \cdot f \cdot X) / 100\% , \tag{1.3}$$

где N – количество потребителей, обслуживаемых за 1 час;

P – вместимость зала;

f – оборачиваемость мест в зале в течение данного часа; [18]

X – загрузка зала в данный час, % [18].

Расчеты сводятся в таблицу 1.3.

Таблица 1.3 – График загрузки зала кафе на 52 места

Часы работы зала	Оборачиваемость мест в зале за 1 час, f	Процент загрузки зала, % X	Количество потребителей за час работы, чел, Nг
10 - 11	1,5	30	23
Итого за завтрак:	-	-	23
11 - 12	1,5	40	31
12-13	1,5	90	70
13 -14	1,5	90	70
14 - 15	1,5	100	78
15 - 16	1,5	90	70
Итого обед:	-	-	319
16 - 17	перерыв	-	-
17 - 18	1,5	30	23
18 -19	0,5	60	16
19 -20	0,5	90	23
20 – 21	0,5	90	23
21 – 22	0,5	60	16
22 – 23	0,5	60	16
23 - 24	0,5	60	16
Итого ужин:	-	-	133
Итого:	-	-	475

В зале кафе численность потребителей в день составляет 475 человек.

1.4 Расчет дневной производственной программы

Исходными данными для расчета являются: количество потребителей; коэффициент потребления блюд.

Плановый выпуск продукции определяется по формуле:

$$Q = N \cdot m \quad , \quad (1.3)$$

где Q - плановое количество блюд, реализуемых за час в торговом зале;
m - расчетная норма потребления блюд, реализуемых в среднем на одного потребителя.

Данные расчета сводятся в таблицу 1.4.

Таблица 1.4 - Расчет дневной производственной программы зала кафе на 52 места

Часы работы	Плановое количество посетителей	Плановый выпуск продукции в групповом ассортименте				
		Холодные блюда и закуски	Супы	Горячие блюда	Сладкие блюда и горячие напитки	Итого:
	Коэффициент потребления блюд					
	Завтрак:	0,6	-	1,3	0,6	2,5
	Обед:	0,6	0,1	1,2	0,6	2,5
Ужин:	0,6	-	1,3	0,6	2,5	
Количество блюд реализуемых по часам						
10 - 11	23	14		30	14	58
Итого за завтрак:	23	14	0	30	14	58
11 - 12	31	19	3	37	19	78
12-13	70	42	7	84	42	175
13 -14	70	42	7	84	42	175
14 - 15	78	47	8	93	47	195
15 - 16	70	42	7	84	42	175
Итого обед:	319	192	32	382	192	798
17 - 18	23	14		30	14	58
18 -19	16	10		20	10	40
19 -20	23	14		30	14	58
20 – 21	23	14		29	14	57
21 – 22	16	10		20	10	40
22 – 23	16	10		20	10	40
23 - 24	16	10		20	10	40
Итого ужин:	133	82	0	169	82	333
Итого:	475	288	32	581	288	1189

Количество блюд в кафе за день 1189.

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

Ориентируясь на место расположения предприятия, определяются удобно расположенные источники снабжения.

В настоящее время, предприятия-поставщики сами доставляют свою продукцию, вследствие чего, выбор поставщиков производится, ориентируясь на цену предлагаемого товара и на его качество.

Материалы оформляются в таблице 1.5.

Таблица 1.5 - Источники продовольственного снабжения проектируемого предприятия общественного питания

Наименование источников снабжения	Наименование групп товаров и полуфабрикатов	Частота завоза
ОАО «КПК»	Мясо говядина, свинина	2 раза в неделю
Производственная торговая фирма ООО «Дельмор»	Рыба, морепродукты	2 раза в неделю
ОАО «Фруктофф»	Овощи, фрукты	3 раза в неделю
ООО «Континент -С»	Консервированная продукция	1 раз в неделю
ООО «Агро ник»	Молочная продукция	Ежедневно
ОАО «Заря»	Птица, яйцо	2 раза в неделю
ООО «Владелита»	Гастрономические товары, бакалея, приправы, чай, кофе, маргарин и кулинарные жиры	2 раз в неделю
ООО «Крассиб»	Мука, крупа, сахар, макароны и макаронные изделия	1 раз в неделю
ООО «Пилотон»	Соки, фруктовая, минеральная воды	2 раза в неделю
ООО «Фаер»	Алкогольные напитки	1 раз в неделю
ОАО «Красноярский хлеб»	Хлеб и хлебобулочные изделия	Ежедневно

Изъятия 2, 3 главы

4.1 Характеристика сырья, используемого для приготовления фирменного блюда

Характеристика пищевого сырья, используемого для приготовления фирменного блюда, дается в соответствии с ГОСТами, ОСТАми, ТУ, РСТ и другими нормативными материалами по основным органолептическим и физико-химическим показателям.

Таблица 1 – Характеристика сырья используемого для приготовления фирменного блюда фирменного блюда «Карп запеченный в фольге с овощами»

Вид сырья	Показатели качества	Нормативный документ
Карп неразделанный охлажденный	Внешний вид Поверхность рыбы чистая, естественной окраски. Жабры от темно-красного до розового цвета. Возможна сбитость чешуи без повреждения кожи. Рыба без наружных повреждений. Консистенция плотная, возможна в слегка ослабевшая, но не дряблая. Запах свойственный свежей рыбе данного вида, без посторонних признаков	ГОСТ 814-96
Лимон свежий	Внешний вид-плоды свежие, чистые, не уродливые, без механических повреждений, без повреждений болезнями и вредителями, с ровно срезанной у основания плода плодоножкой. Допускаются плоды с отпавшей плодоножкой. Запах и вкус свойственные свежим лимонам, без постороннего вкуса и запаха. Окраска плодов от светло-зеленой до желтой или оранжевой. Допускаются плоды с прозеленью.	ГОСТ 4429-82
Лук репчатый	Луковицы вызревшие, сухие, чистые, здоровые, однородные по форме и окраске верхние чешуи и шейка хорошо подсохшие, размер по наибольшему диаметру не менее 3 см. Допускаются луковицы с трещинами покровных чешуй, раздвоенные.	ГОСТ 51783-2001
Морковь свежая	Корнеплоды свежие не увядшие, без заболеваний, целые, не треснувшие, сухие, не загрязненные, без повреждений вредителями, однородные по окраске свойственной данному ботаническому сорту, размер по наибольшему поперечному диаметру 2,5-6,0 см.	ГОСТ 51782-2001
Перец сладкий	Внешний вид: Плоды свежие, целые, чистые, здоровые, по форме и окраске соответствующие данному ботаническому сорту, с плодоножкой. Вкус сладкий, с легкой остротой.	ГОСТ 13908-68
Масло растительное	Прозрачное без осадка. Без запаха, вкус обезличенный. Микробиологические показатели в подсолнечном масле марки не должны превышать норм, установленных техническим регламентом.	ГОСТ Р 52465-2005
Укроп свежий	Укроп должен быть здоровым, свежим, нежным, с зелёными листьями без цветочных зонтиков.	РСТ 409-78

Окончание таблицы

Вид сырья	Показатели качества	Нормативный документ
Сливки коровьи 33%	Вкус и запах чистые, без посторонних привкусов и запахов, со слабовыраженным привкусом кипяченого молока (для пастеризованных сливок) или с выраженным привкусом стерилизации (для стерилизованных сливок). Консистенция однородная, без комков жира и хлопьев белка; для стерилизованных сливок допускается небольшой отстой жира и небольшой осадок, который исчезает после тщательного перемешивания. Цвет пастеризованных сливок белый с кремовым оттенком, равномерным по всей массе. Цвет стерилизованных сливок со слегка желтоватым оттенком или с оттенком топленого молока.	ГОСТ Р 52054-2003
Соль	Кристаллический сыпучий продукт. Не допускается наличие посторонних механических примесей, связанных с происхождением и способом производства соли. Цвет- белый, вкус – чистосоленый, , без горечи и кислинки, запах отсутствует	ГОСТ Р 51574-2000
Перец черный горошком	Плоды шаровидной формы с морщинитостью диаметром от 3 до 5мм. Цвет с коричневым оттенком. Аромат свойственный черному перцу, вкус острожгучий. Не допускаются посторонние привкус и запах.	ГОСТ 29050-91

4.2 Разработка технологической карты фирменного блюда

Рецептура - количественное соотношение составных компонентов, определяющее пищевую ценность, органолептические свойства и выход готового продукта.

Главным при разработке рецептур блюд и кулинарных изделий является качественная и количественная полноценность блюда и изделия.

Количественная полноценность определяется:

- соотношением белков, жиров, углеводов (Б:Ж:У) в композициях (при этом учитывается контингент питающихся), в том числе в сочетании с различными соусами и гарнирами;
- соответствием энергетической ценности.

Качественная сторона готовых блюд определяется химическим составом компонентов, входящих в рецептуру, их разнообразием, обеспечивающим оптимальное соотношение пищевых и биологически активных веществ.

На разрабатываемое блюдо составляется проект технологической карты.

Технологическая карта является ведомственным технологическим документом и составляется для работников предприятия с целью обеспечения правильности проведения технологического процесса, выпуска продукции высокого качества.

Проект технологической карты состоит из проекта рецептуры и проекта технологии блюда и составляется на одну и сто порций.

В проекте рецептуры на кулинарное блюдо указывают:

Наименование используемого сырья в технологической последовательности, начиная с основного, с указанием кондиции;

Нормы закладки сырья массой брутто и нетто на одну и сто порций;

Выход полуфабриката и готового блюда;

Технологическая карта приведена в приложении А.

Таблица 2 - Технологическая карта, наименование блюда «Карп запеченный в фольге с овощами»

Наименование сырья	Нормы закладки сырья (г)			
	на 1 порцию		на 100 порций	
	брутто	нетто	брутто	нетто
Карп неразделанный	300	150	30000	15000
Лимон свежий	16,7	7	1670	700
Лук репчатый	36	30	3600	3000
Морковь свежая	20	15	2000	1500
Перец сладкий	20	15	2000	1500
Масло растительное	10	10	1000	1000
Масса пассерованных овощей	-	35	-	3500
Укроп свежий	2,7	2	270	200
Сливки коровьи 33%	30	30	3000	3000
Соль	1	1	100	100
Перец черный горошком	0,02	0,02	2	2
Выход полуфабриката	-	225	-	225
Выход готового изделия	-	180	-	180

Технология приготовления:

Порционные куски карпа с кожей без костей маринуют с солью, перцем черным горошком, соком лимона 30-40 минут в холодном месте.

Морковь, перец сладкий нарезают соломкой, лук репчатый полукольцами. Овощи слегка пассеруют, смешивают с рубленым укропом.

Фольгу смазывают растительным маслом, укладывают филе карпа, сверху овощи с укропом и сливки, закрывают фольгу конвертом и запекают 20 минут при температуре 180°C.

Готовое блюдо подается на овальном блюде, температура подачи 65°C.

Срок реализации блюда с момента окончания технологического процесса 30 мин.

Требования к качеству:

Внешний вид: запах характерный для данного вида рыбы, с ароматом овощей, сливок и укропа.

Консистенция мягкая, плотная, сочная.

Вкус свойственный карпу и продуктам и, входящих в состав блюда.

4.3 Составление схемы технологического процесса производства фирменного (нового) сложного горячего блюда

Схема технологического процесса производства является графическим изображением технологии приготовления блюда и составляется с указанием марки применяемого оборудования, технологических параметров (температурных режимов производства и подачи блюда, сроков тепловой обработки, продолжительности взбивания и др.).

4.4 Контроль качества разработанного фирменного блюда

Органолептический контроль качества разработанного фирменного (нового) сложного горячего блюда

При органолептическом контроле качества проводится дегустация, в результате которой, разработанное фирменное (новое) блюдо оценивается по следующим показателям: внешнему виду, цвету, запаху, консистенции, вкусу.

Каждый показатель качества разработанного фирменного блюда оценивается по пятибалльной системе: 5 баллов – отлично, 4 балла – хорошо, 3 балла – удовлетворительно с учетом разработанных требований к качеству и шкалы снижения оценки качества фирменного блюда за обнаруженные дефекты.

Таблица 2 - Шкала снижения оценки качества фирменного блюда за обнаруженные дефекты

Наименование показателей	Характеристика дефектов	Снижение оценки (баллы)
Внешний вид	Небрежное оформление блюда	1,0
	Несоблюдение соотношения основных компонентов в блюде, предусмотренных рецептурой, несоответствие набора компонентов блюду рецептуре	3,0
	Несоответствие продолговатой правильной формы формы	0,5
	Нарушение целостности кожи карпа	0,5
	Наличие посторонних включений в блюде	3,0
	Изделия подгорелые, темноокрашенные или с нетипичным цветом для данных изделий, блюд или отдельных компонентов	3,0
Консистенция	Сухая, жесткая	2,0
Запах	Слабовыраженный, недостаточно типичный с заметным преобладанием одного компонента	1,0
	Нетипичный, посторонний	3,0
Вкус	Слабовыраженный, не ощущается вкус специй	1,0
	Слегка пересоленный	2,0
	Нетипичный, посторонний, чрезвычайно острый, соленый, кислый, посторонний	3,0

При органолептическом контроле качества блюда необходимо иметь в виду, что бракуются и снимаются с реализации блюда в том случае, если хотя бы один показатель качества оценен в два балла. Сумму баллов для блюда в этом случае, не подсчитывают. Если вкус и запах блюда оценивается в три балла каждый, то независимо от оценок по остальным показателям, блюдо оценивается не выше чем на «удовлетворительно».

Затем подсчитывается сумма баллов всех показателей. При переводе суммы баллов в оценку используются следующие критерии оценивания:

- 23-22 баллов – оценка «отлично»;
- 21-18 баллов – оценка «хорошо»;
- 17-15 баллов – оценка «удовлетворительно».

Так же суммы баллов снимают: за более низкую (по сравнению с рекомендуемой) температуру отпуска горячих блюд – 1 балл на каждые 10 °С, за более высокую температуру холодных блюд – 1 балл на каждые 5 °С.

Заполненные дегустационные листы приведены в Приложении Б.

4.5 Расчет пищевой и энергетической ценности фирменного (нового) сложного горячего блюда

Пищевая ценность фирменного (нового) блюда определяется качеством входящего в него сырья (продуктов), усвояемостью, степенью сбалансированности по основным пищевым веществам (белкам, жирам, углеводам, минеральным веществам и др.).

Энергетическая ценность фирменного (нового) блюда характеризуется долей энергии, высвобождающейся из пищевых веществ в процессе биологического окисления, которая используется для обеспечения жизнедеятельности организма.

Расчет пищевой ценности производится по нормативным данным справочника [23, 28] для сырьевого набора и готового блюда с учетом потерь при тепловой обработке на 1 порцию и на 100 г съедобной части.

При расчете энергетической ценности блюда количество пищевых веществ умножают на коэффициент: для белков – 4, для жиров – 9, для углеводов – 4 или пользуются нормативными данными справочника [23, 28].

Расчет пищевой ценности готового фирменного (нового) блюда проводится на основе расчета потерь в результате тепловой обработки. При этом используются нормативные данные справочника [23, 28]. По виду сырья (продукта) и способа тепловой обработки находятся потери, выраженные в процентах, пересчитываются в граммы на вес нетто каждого вида сырья.

Расчет пищевой и энергетической ценности сырьевого набора, потерь основных пищевых веществ при тепловой обработке, пищевой и энергетической ценности готового фирменного (нового) блюда приведен в таблицах В.1, В.2, В.3 (приложение В).

Разработанное блюдо содержит: белков - 23,12 г; жиров - 19,11 г; углеводов- 5,79 г; кальция- 337,7 мг; фосфора- 232,1 мг; магния- 30,28 мг; железа- 1,50 мг.

Разработанное блюдо обладает высокими органолептическими показателями, а также пищевой и энергетической ценностью и поэтому может рекомендоваться для приготовления в предприятиях питания.

4.6 Составление калькуляционной карты

Калькуляционные и технологические карты являются основным инструментом ведения четкого учета и контроля расходов на производстве.

На основании технологической карты составляется калькуляционная карта, по которой производится расчет себестоимости блюда с разнесением других видов расходов (рекомендуется) или без такового.

Калькуляционную карту на фирменное (новое) сложное горячее блюдо составляют по форме таблицы 3.

Таблица 3 - Калькуляционная карта на фирменное блюдо

Порядковый номер калькуляции, дата утверждения			Норма	Ед. изм.	Норма, руб.	Сумма, руб.
Продукты						
№ п/п	Наименование	Код				
1	Карп неразделанный	62	0,300	кг	400	120,00
2	Лимон	57	0,017	кг	180	3,01
3	Лук репчатый	63	0,036	кг	10	0,36
4	Морковь св.	43	0,020	кг	12	0,24
5	Перец сладкий	144	0,020	кг	150	3,00
6	Масло растительное	148	0,010	кг	70	0,70
7	Укроп св.		0,003	кг	190	0,51
8	Сливки 33%		0,030	кг	350	10,50
9	Соль		0,001	кг	10	0,01
10	Перец черный горошком	150	0,00002	кг	950	0,02
<i>Общая стоимость сырьевого набора</i>						138,35
<i>Общая стоимость сырьевого набора на 100 блюд</i>						13834,80
Наценка (250 %), руб.			345,87			
Цена продажи блюда, руб.			484,218			
Заведующий производством						
Калькуляцию составил						
УТВЕРЖДАЮ						
Генеральный директор						

4.7 Разработка нормативно-технологической документации на фирменное (новое) сложное горячее блюдо

На новые виды кулинарной продукции, вырабатываемые и реализуемые только на данном предприятии общественного питания, разрабатываются технико-технологические карты. Утверждается данный документ руководителем предприятия. Срок действия технико-технологических карт определяется предприятием.

Технико-технологическая карта является нормативно-технологическим документом, который включает следующую информацию о кулинарной продукции:

- наименование фирменного (нового) блюда и область применения;
- перечень сырья, применяемого для изготовления фирменного (нового) блюда;
- требования к качеству сырья с указанием его соответствия нормативным документам (ГОСТ, ОСТ, ТУ);
- нормы закладки сырья массой брутто и нетто, нормы выхода полуфабриката и готового блюда;
- описание технологического процесса приготовления блюда с указанием параметров и приемов, обеспечивающих выполнение требований безопасности;
- требования к оформлению, подаче, реализации и хранению;
- показатели качества и безопасности в соответствии с действующими нормативами;
- показатели пищевого состава и энергетической ценности.

Технико-технологическая карта приведена в приложении Г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Технологический проект предприятия общественного питания является важнейшим документом при проектировании предприятия общественного питания.

Цель данной работы заключалась в проектировании предприятия, подборе оборудования, организации потребления и создания необходимых условий для работы предприятия, а также в разработке нового блюда, которое является фирменным на данном предприятии.

В процессе выполнения технологических расчетов определены количество обслуживаемых посетителей; производственная программа; количество и ассортимент полуфабрикатов, кулинарной продукции. На основании технологических расчетов были приняты определенные архитектурно-планировочные решения, выбрано необходимое технологическое оборудование.

Для достижения данной цели решались следующие задачи: овладение основными понятиями, терминами и методикой расчетов в области обслуживания, проектирования и организации предприятия общественного питания; изучение необходимых нормативных документов, применение теоретических и практических знаний, полученных за период обучения по специальности.

В меню проектируемого предприятия включено новое блюдо, разработка нормативно-технологической документации представлена в данной работе. Новизна блюда заключается в его доступности и легкости в приготовлении, блюдо содержит большое количество питательных веществ, что делает его еще более интересным.

Прослеживается возможность внедрения нового разработанного блюда на другие предприятия общественного питания.

Правильная организации производства и обслуживания, разработка рекламно-маркетинговых мероприятий является залогом успешной работы заведения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. ГОСТ 30389-2013. Услуги общественного питания. Классификация предприятий общественного питания. – Введ. 01.01.2016. – М.: Стандартинформ, 2015. – 11 с.
2. ГОСТ 30390-2013. Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. – Введ. 01.01.2016. – М.: Стандартинформ, 2015. – 10 с.
3. ГОСТ 31984-2012. Услуги общественного питания. Общие требования. – Введ. 01.01.2015. – М.: Стандартинформ, 2014. – 11 с.
4. ГОСТ 30524-2013. Услуги общественного питания. Требования к персоналу. – Введ. 01.01.2016. – М.: Стандартинформ, 2015. – 15 с.
5. ГОСТ 31986-2012. Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 01.01.2015. – М.: Стандартинформ, 2014. – 15 с.
6. ГОСТ 31987-2012. Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. – Введ. 01.01.2015. – М.: Стандартинформ, 2014. – 15 с.
7. ГОСТ 31988-2012. Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания – Введ. 01.01.2015. – М.: Стандартинформ, 2014. – 14 с.
8. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» (с изменениями на 10 июня 2014 года) [Электронный ресурс] : технический регламент Таможенного союза // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902320287>.
9. СанПиН 2.3.2.1280-03. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Дополнения и изменения №2 к СанПиН 2.3.2.1078-01 : санитар. – эпидемиол. правила и нормативы. - М.: Минздрав России, 2003. – 24 с.

10. СанПиН 2.3.2.1324 – 03. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов : санитар. – эпидемиол. правила и нормативы. - М.: Минздрав России, 2002. – 24 с.
11. СНиП 11-Л. 8-71. Предприятия общественного питания. Нормы проектирования. – Взамен СН 408 – 70; введ. 01.01.72. – М.: Изд – во стандартов, 1972. – 31 с.
12. Зайко Г. М. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания : учеб. пособие для вузов / Г. М. Зайко, Т. А. Джум. - М. : Магистр, 2008. - 557 с.
13. Капелюк З. А. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях торговли и общественного питания : курс лекций : учеб. пособие для вузов / З. А. Капелюк. – М.: Омега – Л. 2006. – 222 с.
14. Каталог оборудования : фирма «Торговый дизайн». – М.: Торговый дизайн, 2014. – 135 с.
15. Коэффициенты трудоемкости блюд : справочник / Краснояр. гос. торг.- экон. ин. – т ; сост. Е. О. Никулина, Г. В. Иванова. – Красноярск, 2006. -82 с.
16. Ловачева В. Н. Стандартизация и контроль качества продукции. Обществ. питание : учеб. пособие для вузов по спец. «Технология продукции обществ. питания" / В. Н. Ловачева. – М.: Экономика, 1990. – 239 с.
17. Лоусан Ф. Рестораны, клубы, бары: планирование, дизайн, управление / Ф. Лоусан. – 2-е изд. – М.: Проспект, 2004. – 392 с.
18. Никуленкова Т. Т. Проектирование предприятий общественного питания / Т. Т. Никуленкова. – М.: Колос, 2006. – 247 с.
19. Никулина Е.О. Основные этапы дипломного проектирования предприятий общественного питания : учеб.- практ. пособие / Е.О. Никулина, Г.В. Иванова; Краснояр. гос. торг.-экон. ин-т. – Красноярск, 2010. – 124 с.
20. Оборудование для предприятий общепита и торговли. Каталог товаров // Союзторгзаказ. – 2002. – 4квартал. – С. 1-58.

21. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания : учеб. пособие / И. В. Изосимова, О.М. Сергачева [и др.]; Краснояр. гос. торг. – экон. ин-т. – 2-е изд., перераб. и доп. – Красноярск, 2009. – 76 с.
22. Охрана труда на предприятиях общественного питания : метод. указания по выполнению дипломного проектирования для студентов спец. 260501.65 «Технология продуктов общественного питания» всех формы обучения / Краснояр. гос. торг.- экон. ин. – т ; сост. Е.О. Никулина. – Красноярск, 2008. - 34 с
23. Проектирование предприятий общественного питания : справочное пособие к СНиП 2.08.02-89 / Государственный научно-проектный институт учебно-воспитательных, торгово-бытовых и досуговых изданий. – М.: Стройиздат, 1992. – 109 с.
24. Производство хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий: Санитарные правила и нормы. - М.: Информационно – издательский центр ГОСКОМСАНЭПИДНАДЗОРА России, 1996. – 64 с.
25. Профессиональное оборудование для ресторанов, баров и кафе: каталог_Тфи_ф_. – М.: Компания деловая Русь, 2012. – 128 с.
26. Профессиональные стандарты индустрии питания / Федерация Рестораторов и Отельеров. – М.: Ресторанные ведомости, 2009. – 512 с.
27. Сборник нормативных и технических документов, регламентирующих производство кулинарной продукции: IV часть / Министерство экономического развития и торговли РФ; ред. В. Т. Лапшина.- 2- е изд., изм. и доп. – М.: Хлебпродинформ, 2003. – 672 с.
28. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: сб. технологических нормативов. В 2 ч. Ч.1 / под ред. Ф. Л. Марчука. – М.: Пчелка, 1994. – 621 с.
29. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания : сб. технологических нормативов. В 2 ч. Ч. 2 / под ред. Н. А. Луния. – М.: Хлебпродинформ, 1997. – 558 с.

- 30.Сборник рецептур блюд зарубежной кухни / Под ред. Проф. А.Т. Васюковой. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2008. – 816 с.
- 31.Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания / сост. А. В. Павлов. – СПб.: ПрофиКС, 2003. – 296 с.
- 32.Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания. – СПб.: Гидрометиоиздат, 1998. – 296 с.
- 33.Сборник технических нормативов. Сборник рецептур на продукцию общественного питания / сост. М.П. Могильный. – М.: ДеЛи плюс, 2011. -1008 с.
- 34.Справочник по товароведению продовольственных товаров / Т. Г. Родина [и др.]. – М.: КолосС, 2003. – 608 с.
- 35.Справочник руководителя предприятия общественного питания / А. П. Андронов [и др.]. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 2000. – 664 с.
- 36.Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: справочник / под ред. И. М. Скурихина, В. А. Тутельяна. – М.: ДеЛи принт, 2007. – 276 с.
- 37.Технология продукции общественного питания: учебник / под ред. А. И. Мглинца. – СПб.: Троицкий мост, 2010. – 736 с.
- 38.Типы предприятий общественного питания: справочник / Краснояр. гос. торг.- экон. ин. – т ; сост. Е.О. Никулина, Г. В. Иванова. – Красноярск, 2010. - 107 с.
39. Ястина Г.М. Проектирование предприятий общественного питания с основами AutoCAD / Г.М. Ястина, С.В. Несмелова. – СПб.: Троицкий мост, 2012. – 288 с.

Изъяты приложения