

Курсовой проект по дисциплине
«Технология продукции общественного питания»

Тема «Разработка производственной
программы и нормативной
документации на кулинарную
продукцию..... намест»

Структура курсового проекта

Введение

~~1. Питание как фактор сохранения здоровья населения. Диетология региона~~

2. Разработка ассортимента продукции и производственной программы проектируемого предприятия

2.1 Характеристика предприятия

2.2 Определение количества потребителей

2.3 Расчёт общего количества блюд по группам в ассортименте

2.4 Разработка дневного расчётного меню

2.5 Составление сырьевой ведомости

3. Разработка технико-технологической документации на блюдо (изделие)

3.1 Составление проекта рецептуры

3.2 Расчёт уточнённой массы брутто

3.3 Составление акта по определению временных норм отходов и потерь при гидромеханической обработке сырья (продукта)

3.4 Составление акта по определению потерь при тепловой обработке сырья (продукта)

3.5 Составления акта контрольной отработки рецептуры и технологии производства блюда (изделия)

3.6 Расчёт пищевого состава и энергетической ценности блюда (изделия)

3.7 Разработка технико-технологической карты на блюдо (изделие)

3.8 Разработка технологической карты на блюдо (изделие)

4. Контроль качества полуфабрикатов и готовой кулинарной продукции

4.1 Разработка шкалы органолептической оценки блюд (изделия)

4.2 Разработка карты технологического процесса производства блюда (изделия)

4.3 Разработка программы производственного контроля проектируемого предприятия

5. Технологическая схема производства блюда (изделия)

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Характеристика разделов курсового проекта

Введение

Введение должно раскрывать обоснование необходимости проведения исследований по выбранной студентом тематике курсового проектирования.

При написании введения необходимо дать характеристику современного состояния отрасли общественного питания, обосновать актуальность выбранной темы, заострить внимание на проблемах, существующих на данном этапе, остановиться на нерешённых вопросах и новых направлениях развития индустрии питания в России и в регионе, сформулировать цель курсового проектирования.

Характеристика разделов курсового проекта

1. Разработка ассортимента продукции и производственной программы

Характеристика предприятия

Данный раздел предполагает выбор профиля предприятия, обеспеченность посадочными местами, описание предприятия в соответствии с ~~ГОСТ Р 50762-95~~ «Общественное питание. Классификация предприятий»; определение режима работы, формы обслуживания и организации производства, местоположения предприятия, виды дополнительных услуг, ценовой политики; оценку факторов, влияющих на конкурентные позиции, анализ возможностей и опасностей для предприятия со стороны рынка, выявление основных конкурентов, определение потенциальных потребителей по возрасту, характеру занятости, доходам, предпочтениям ассортимента и т.д. Маркетинговые исследования по средствам наблюдения проводят в действующей сети предприятий общественного питания.

Производственная программа предприятия – это план суточного выпуска продукции, включающий количество блюд, реализуемых в залах предприятия, магазинах кулинарии, а также для питания работников предприятия.

Методика разработки производственной программы зависит от типа предприятия и принятой формы обслуживания.

В предприятиях общественного питания со свободным выбором блюд исходными данными для составления производственной программы являются: количество потребителей, общее количество блюд по группам в ассортименте с учётом коэффициента потребления блюд, примерный ассортимент блюд и процентное соотношение блюд в ассортименте, дневное расчётное меню.

ГОСТ 30389-2013

Ассортимент выпускаемой предприятием общественного питания продукции разрабатывается в соответствии с типом предприятия, набором помещений, оснащением его холодильным и технологическим оборудованием и представлен в меню. При определении ассортимента продукции можно использовать данные таблиц приложения Г. **ПРИМЕРНОЕ МЕНЮ ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОЛЖНО БЫТЬ ПРИВЕДЕНО В ПРИЛОЖЕНИИ**

Меню должно быть составлено в соответствии с порядком подачи и потребления закусок, блюд и напитков:

1. Холодные блюда и закуски:

- рыбная гастрономия;
- холодные рыбные блюда;
- натуральные овощи, салаты (рыбные, мясные, овощные);
- мясная гастрономия;
- мясные блюда и закуски собственного производства;
- холодные блюда из домашней птицы и дичи;
- сыры;
- овощные блюда и закуски;
- яичные блюда;
- масло сливочное и молочные продукты.

2. Горячие закуски.

3. Супы: прозрачные, заправочные, пюреобразные, холодные.

4. Вторые горячие рыбные блюда: рыба отварная, припущенная, жареная, тушёная, запечённая, блюда из котлетной массы.

5. Вторые горячие мясные блюда: варёное, жареное, тушёное мясо, блюда из домашней птицы и дичи жареные и тушёные, блюда из котлетной массы, блюда из субпродуктов.

6. Блюда из овощей.

7. Блюда из круп, бобовых, макаронных изделий и мучные.

8. Блюда из яиц и творога.

9. Сладкие блюда.

10. Горячие напитки.

11. Холодные напитки собственного производства.

12. Мучные кулинарные и кондитерские изделия.

Определение количества потребителей

Количество потребителей может быть определено на основе графика загрузки зала или по оборачиваемости мест в течение дня (таблица 1).

Таблица 1 – Примерные графики загрузки залов предприятий общественного питания различного типа.

Часы работы	Оборачиваемость места за 1 час, раз	Средний процент загрузки зала
1	2	3
Столовые		
8 ⁰⁰ – 9 ⁰⁰	2	50
9 ⁰⁰ – 10 ⁰⁰	2	80
11 ³⁰ – 12 ³⁰	1,5	60
12 ³⁰ – 13 ³⁰	1,5	100
13 ³⁰ – 14 ³⁰	1,5	90
14 ³⁰ – 15 ³⁰	1,5	90
15 ³⁰ – 17 ⁰⁰	1,5	60
17 ⁰⁰ – 18 ⁰⁰	перерыв	
18 ⁰⁰ – 19 ⁰⁰	0,6	90
19 ⁰⁰ – 20 ⁰⁰	0,6	100
20 ⁰⁰ – 21 ⁰⁰	0,6	100
21 ⁰⁰ – 22 ⁰⁰	0,6	90
22 ⁰⁰ – 23 ⁰⁰	0,6	80
23 ⁰⁰ – 24 ⁰⁰	0,6	70
Кафе, закусочные		
8 ⁰⁰ – 9 ⁰⁰	1,5	30
9 ⁰⁰ – 10 ⁰⁰	1,5	30
10 ⁰⁰ – 11 ⁰⁰	1,5	30
11 ⁰⁰ – 12 ⁰⁰	1,5	40
12 ⁰⁰ – 13 ⁰⁰	1,5	90
13 ⁰⁰ – 14 ⁰⁰	1,5	100
14 ⁰⁰ – 15 ⁰⁰	1,5	90
15 ⁰⁰ – 16 ⁰⁰	1,5	50
16 ⁰⁰ – 17 ⁰⁰	1,5	40
17 ⁰⁰ – 18 ⁰⁰	1,5	30
18 ⁰⁰ – 19 ⁰⁰	0,5	60
19 ⁰⁰ – 20 ⁰⁰	0,5	90
20 ⁰⁰ – 21 ⁰⁰	0,5	90
21 ⁰⁰ – 22 ⁰⁰	0,5	60
Бар, рестораны		
12 ⁰⁰ – 13 ⁰⁰	1,5	80
13 ⁰⁰ – 14 ⁰⁰	1,5	90
14 ⁰⁰ – 15 ⁰⁰	1,5	80
15 ⁰⁰ – 16 ⁰⁰	1,5	80
16 ⁰⁰ – 17 ⁰⁰	1,5	70
17 ⁰⁰ – 18 ⁰⁰	1,5	90
18 ⁰⁰ – 19 ⁰⁰	1,0	90
19 ⁰⁰ – 20 ⁰⁰	1,0	70
20 ⁰⁰ – 21 ⁰⁰	1,0	60

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

$$Nr = p \cdot \phi \cdot x / 100, \quad (1)$$

где Nr – количество потребителей, обслуживаемых за 1 час;

p – вместимость зала (количество мест);

ϕ – оборачиваемость места в зале в течение данного часа;

x – загрузка зала в данный час, %;

В ВАШЕМ ПРОЕКТЕ ЭТА ТАБЛИЦА ДОЛЖНА БЫТЬ В ТАКОМ ВИДЕ:

Таблица 1 – График загрузки зала предприятия

Часы работы	Оборачиваемость места за 1 час, раз	Средний процент загрузки зала	Количество посетителей, чел.
1	2	3	4

Общее количество потребителей за день составит

$$Ng = \sum Nr \quad (2)$$

Расчёт общего количества блюд по группам в ассортименте

Исходными данными для определения общего количества блюд является число потребителей и коэффициент потребления блюд.

Общее число блюд, реализуемых в течение дня, рассчитывается по формуле:

$$n_{\text{д}} = N_{\text{д}} \cdot t, \quad (3)$$

где $n_{\text{д}}$ — количество блюд, реализуемых за день;

$N_{\text{д}}$ — количество потребителей, обслуживаемых на предприятии в течение дня ;

t — коэффициент потребления блюд одним потребителем на предприятиях общественного питания различных типов.

Коэффициент потребления блюд одним потребителем определяется исходя из опыта работы предприятия или по таблице 3.

Таблица 3 – Коэффициент потребления блюд для предприятий общественного питания различных типов

Предприятие общественного питания	Коэффициент потребления видов блюд <i>m</i>	Коэффициент потребления отдельных видов блюд			
		холодных <i>mх</i>	первых <i>mI</i>	вторых <i>mII</i>	сладких <i>mсл</i>
1	2	3	4	5	6
1. Столовые					
1.1 Открытого типа	2,50	0,50	0,75	1,0	0,25
1.2 Диетические	2,80	0,40	0,75	1,0	0,65
1.3. При промышленных предприятиях: по абонементам (обед)	3,0–4,0				
1.4 При вузах					
завтрак	2,50	0,50	0,75	1,0	0,25
обед (свободный выбор блюд)	1,80	0,50		1,0	0,30
обед (по абонементам)	2,50	0,50	0,75	1,0	0,25
ужин	3,0–4,0				
1,50	0,50		0,80	0,20	
2. Рестораны					
2.1 При гостиницах	3,0	0,90	0,60	1,20	0,30
2.2 При вокзалах	3,0	0,90	0,60	1,20	0,30
2.3 Общегородские днём	3,50	1,10	0,70	1,40	0,30
вечером	3,0				
4,0					
2.4 Общегородские, работающие днём по сокращённому меню: днём	3,0	0,80	0,85	1,0	0,35
вечером	4,0	2,20	0,10	1,50	0,20

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
3. Кафе					
3.1 Общего типа: с самообслуживанием с обслуживанием официантами	1,60	0,64	0,08	0,72	0,16
2,0	0,80	0,10	0,90	0,20	
3.2 Специализированные					
3.2.1 с самообслуживанием: молочные кондитерские	1,60	0,50	0,10	0,75	0,25
0,30					0,30
3.2.2 с обслуживанием официантами: молодёжное мороженое	2,0	0,64	0,08	0,75	0,53
1,0					1,0
4. Закусочные					
4.1 с самообслуживанием: общего типа	1,50	0,53	0,15	0,75	0,07
пирожковые, чебуречные	1,20	0,20	0,30	0,70	
сосисочные	1,20	0,40		0,80	
пельменные	1,50	0,40	0,30	0,80	
4.2 с обслуживанием: официантами					
шашлычные	1,60	0,30	0,30	1,0	
5. Бар с самообслуживанием с обслуживанием официантами	1,50				
0,80					
6. Домовая кухня	2,2	0,33	0,66	1,0	0,11

После расчёта общего количества блюд, реализуемых за день, распределяют их по группам (холодные, первые, вторые и сладкие).

Например, для общедоступной столовой $m = 2,5$. При количестве потребителей 1000 количество блюд составит 2500 ($1000 \cdot 2,5$).

Таблица 4 – Показатели потребляемости блюд по видам

Наименование блюд	Количество потребителей	Коэффициент потребления блюд каждого вида	Количество блюд данного вида
Холодные	1000	0,5	500
Первые	1000	0,75	750
Вторые	1000	1,0	1000
Сладкие	1000	0,25	250
Итого:		2,5	2500

В ВАШЕМ ПРОЕКТЕ ЭТА ТАБЛИЦА ДОЛЖНА БЫТЬ В ТАКОМ ВИДЕ:

Таблица 2 – Показатели потребляемости блюд по видам

Наименование блюд	Количество потребителей	Коэффициент потребления блюд каждого вида	Количество блюд данного вида
Холодные Первые Вторые Сладкие Возможны корректировки в зависимости от типа и специализации предприятия	Данные из таблицы 1	Данные из таблицы (3) МУ по курсовому проектированию	Рассчитать по формуле (4) МУ по курсовому проектированию
Итого:		Σ	Σ

Коэффициенты потребления блюд не учитывают горячие и холодные напитки, хлебобулочные и кондитерские изделия. Эти виды продукции рассчитывают по нормам потребления на одного человека. Количество горячих и холодных напитков, мучных кондитерских изделий определяется с учётом примерных норм потребления, приведённых в таблице 5.

Таблица 5 – Примерные нормы потребления горячих, холодных напитков, хлеба, кондитерских изделий одним человеком на предприятиях общественного питания

Наименование	Единица измерения	Кафе	Ресторан при гостинице	Столовые		
				общего-родские открытого типа	диетические открытого типа	при промышленных предприятиях
Холодные напитки	дм ³	0,09	0,25	0,05	0,05	0,1
В том числе:						
фруктовая вода	дм ³	0,02	0,05	0,03		0,07
минеральная вода	дм ³	0,02	0,08	0,01	0,03	0,02
натуральный сок	дм ³	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01
Напиток собственного производства	дм ³	0,03	0,1			
Хлеб и хлебобулочные изделия	кг	0,075	0,100	0,250	0,150	0,300
В том числе:						
ржаной		25	50	100	60	200
пшеничный		50	50	150	90	100
Мучные кондитерские изделия собственного производства	шт	0,85	0,5	0,3		1
Конфеты, печенье	кг	0,03	0,02	0,01		0,01
Фрукты	кг	0,13	0,15	0,03	0,05	0,03
Пиво	л	0,05	0,025			
Папиросы,	пачка	0,1	0,1			
Винно-водочные изделия	л	0,20	0,25			

В ВАШЕМ ПРОЕКТЕ ЭТА ТАБЛИЦА ДОЛЖНА БЫТЬ В ТАКОМ ВИДЕ:

Таблица 3 – Потребление горячих, холодных напитков, хлеба, кондитерских изделий на предприятии

Наименование	Единица измерения	Нормы потребления	Количество, дм ³ , кг, шт., л/порции
--------------	-------------------	-------------------	---

Студент может использовать данные собственных наблюдений в действующих предприятиях. Количество отдельных видов блюд каждой группы, напитков и мучных кондитерских изделий устанавливается на основе прошедшего опыта работы предприятия, с учётом характера потребительского спроса.

Ассортимент продукции по группам блюд оформляют по форме, представленной в таблице.

Таблица 4 – Ассортимент продукции по группам блюд

Часы работы	Количество посетителей	Ассортимент продукции							
		Холодные блюда и закуски	Молоко и молочные продукты	1-е горячие блюда	2-е горячие блюда	Сладкие блюда	Горячие напитки	Холодные напитки	Мучные изделия
		Коэффициент и нормы потребления							
8:00-9:00									
9:00-10:00									
.....									
Итого:	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ

ИТОГОВЫЕ СУММЫ ПО КОЛОНКАМ ДОЛЖНЫ СОВПАДАТЬ С ДАННЫМИ ТАБЛИЦ 2 И 3 ВАШЕГО ПРОЕКТА

Разработка расчётного меню

Дневное расчётное меню для реализации блюд в зале данного предприятия является производственной программой предприятий питания.

Таблица 5–Дневное расчётное меню

Наименование блюд и напитков	Выход	№ рецептуры	Количество блюд в группе	Удельный вес группы в общем количестве блюд, %	Количество порций	Удельный вес блюда в общем количестве блюд в группе, %	Коэффициент трудоёмкости блюд	Количество условных блюд
------------------------------	-------	-------------	--------------------------	--	-------------------	--	-------------------------------	--------------------------

Наименование блюд и напитков	Выход	№ рецептуры	Количество блюд в группе	Удельный вес группы в общем количестве блюд, %	Количество порций	Удельный вес блюд в общем количестве блюд в группе, % ТТК	Коэффициент трудоёмкости
Сладкие блюда	-	-	181	27	-	-	-
Бабушкины сырники/сметана или сгущ. молоко	100/10	324	-	-	56	31	0,9
Блинчик-чик/мёд или варенье или сгущ. молоко	70/6	768	-	-	125	69	1,0
Холодные блюда	-	-	218	32	-	-	-
Салат витаминка	100	51	-	-	90	41	1,5
Божья коровка	100	ТТК	-	-	128	59	1,9
Первые блюда	-	-	28	4	-	-	-
АБВГдейка	200	163	-	-	4	14	1,0
Поплавки/фрикадельки	188/12	164	-	-	6	21	2,2
Тыковка/слив. масло	200/5	187	-	-	3	11	1,0
Мечта Рокфора	200	ТТК	-	-	15	54	1,0
Вторые блюда	-	-	255	37	-	-	-
Кашка-малашка/банан	163/37	287	-	-	33	13	0,3
Овсяночка/черника	160/40	286	-	-	23	9	0,3
Пельмешки/масло слив.	200/5	760	-	-	15	6	2,4
Весёлый пират/соус	150/25	491, 525	-	-	39	15	2,1
Озорные паучки/слив. масло	150/5	472, 525	-	-	27	11	1,6
Весёлый улов	150	364, 515	-	-	25	10	1,0
Вкусняшка	150	ТТК	-	-	93	36	2,3

Составление сырьевой ведомости

Для определения количества продуктов, необходимого для составления заявки на склад, производится расчёт сырьевой ведомости.

Суточное количество продуктов определяется по формуле:

$$G = g_p * n / 1000, \quad (4)$$

где G – количество продуктов данного вида;

g_p – норма продуктов на одно блюдо, г;

n – количество блюд, реализуемых предприятием за день.

Расчёт производится для каждого продукта в отдельности, затем определяется общее количество продукта данного вида, по формуле 5:

$$G_{\text{итого}} = G_1 + G_2 + \dots + G_n = \sum (g_p * n) / 1000 \quad (5)$$

РАСЧЁТ СЫРЬЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ НА ВСЕ НАИМЕНОВАНИЯ И КОЛИЧЕСТВО БЛЮД ВКЛЮЧЁННЫХ В ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРОГРАММУ (ТАБЛИЦА 5) И ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРИВОДИТСЯ В ПРИЛОЖЕНИИ ПРОЕКТА

Таблица 7 – План-меню обеда на 10 октября 20... г.

№ по Сборнику рецеп-	Наименование блюд и закусок	Количество блюд	Выпуск блюд партиями			Ответственный за приготовление блюд
			к 11 ч	к 13 ч	к 15 ч	
1	2	3	4	5	6	7
I. Холодные блюда и закуски						
121	Окунь заливной	50	10	30	10	
141/819/907	Ростбиф холодный с овощным гарниром, соус хрен	60	10	40	10	
52	Салат витаминный	150	40	65	45	
96	Икра баклажанная	110	30	50	30	
II. Молочнокислые продукты						
4	Сыр голландский	30	10	10	10	
3	Масло сливочное	50	10	30	10	
	Кефир с сахаром	50	10	30	10	
	Всего:	500				

ПРИМЕР: Таблица ... – Расчёт количества продуктов для блюд

Наименование блюд и продуктов	брутто		нетто	
	На 1 порцию (г)	На n порций(кг)	На 1 порцию (г)	На n порций(кг)
Шоколадное фондю, выход 200г., 8 порций				
Молочный шоколад	32	0,26	32	0,26
Белый шоколад	8	0,10	8	0,10
33% сливки	16	0,13	16	0,13
Корица	2	0,02	2	0,02
Банан свежий	89	0,70	63	0,50
Клубника свежая	79	0,60	79	0,60
Фруктовые шашлычки, выход 50г., 13 порций				
Клубника свежая	10	0,13	10	0,13
Банан свежий	14	0,18	10	0,13
Мандарин свежий	13	0,17	10	0,13
Киви свежее	10	0,13	10	0,13
Карамель	10	0,13	10	0,13
Фруктовый салатик, выход 130г., 12 порций				
Апельсин свежий	27	0,32	20	0,24
Груша свежая	26	0,31	20	0,24
Яблоко свежее	26	0,31	20	0,24
Виноград свежий	21	0,25	20	0,24
Йогурт, 2,5%	50	0,60	50	0,60
Бабушкины сырники, выход 100г., 56 порций				
Мука пшеничная в/с	10	0,56	10	0,56
Яйца столовые в/кат.	1/13шт	0,17	3	0,17
Сахар-песок	7	0,39	7	0,39
Масло растительное	3	0,17	3	0,17
Творог, 18%	70	3,92	69	3,86
Сметана/сгущённое молоко	10	0,56	10	0,56
Блинчик-чик, выход 70г., 125 порций				
Яйца столовые в/кат.	1/12шт	0,50	4	0,50
Сахар-песок	2	0,25	2	0,25
Масло растительное	2	0,25	2	0,25
Молоко ультра. 3,2%	38	4,75	38	4,75
Дрожжи суш.	1	0,13	1	0,13
Соль	1	0,13	1	0,13
Мёд липовый/варенье/сгущённое молоко	7	0,88	6	0,75
Мука пшеничная в/с	22	2,75	22	2,75

ПОСЛЕ ЭТОГО СОСТАВЛЯЕТСЯ СВОДНАЯ СЫРЬЕВАЯ ВЕДОМОСТЬ, КОТОРАЯ ПРИВОДИТСЯ В ОСНОВНОМ ТЕКСТЕ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ ПРОЕКТА

Таблица 6 – Сводная сырьевая ведомость

Наименование сырья	Единицы измерения	Количество

2. Разработка технико-технологической документации на блюдо (изделие)

Проект рецептуры

Проект рецептуры Представлен в таблице 51.

Таблица 51 – Проект рецептуры блюда «Вкусняшка»

Наименование продуктов	Масса брутто	Масса нетто
Картофель	50	30
Молоко ультра., 3,2%	10	10
Масло сливочное	5	5
Апельсин свежий	23	15
Куриное филе охлаждённое	69	60
Кукуруза консервированная	20	20
Гранат свежий	17	10
Масло растительное	5	5
Соль	1	1
Голландский сыр	22	20
Выход: 150г.		

Расчёт уточнённой массы брутто

На основе уточнённой массы нетто проводят расчёт необходимого количества сырья массой брутто по формуле:

$$M_b = M_n \cdot 100 / (100 - O), \quad (5)$$

где M_b – масса сырья брутто, кг;

M_n – масса сырья нетто, кг;

O – отходы при механической обработке сырья, %.

При использовании в обрабатываемой рецептуре **нестандартного сырья**, отличающегося от кондиций, предусмотренных Сборником рецептов блюд и кулинарных изделий, производят определение временных норм отходов и потерь сырья (продуктов) в соответствии с ГОСТ 31988-2012.

Лицевая сторона
Утверждаю:
Руководитель предприятия
«___» _____ 20__ г.

АКТ

по определению отходов и потерь при механической обработке сырья (продукта)

Наименование предприятия _____
Дата проведения работы (число, месяц, год) _____
Поставщик, дата получения, № накладной _____
Наименование и характеристика сырья (продукта) _____

Наименование операций	Отход		Принятые отходы и потери, %
	кг	%	
Масса партии сырья			
Масса п/этикет, упаковки, глазури и т. п.			
Масса партии сырья без п/этикет, упаковки, глазури и т. п.			
Масса размороженного сырья			
Потери при размораживании			
Масса сырья до механической обработки			
Масса сырья после механической обработки			
Отходы при механической обработке			
Потери производственные			
Потери неучтенные			
Общие потери при механической обработке			

Оборотная сторона

Описание технологического процесса механической обработки сырья (продукта) с указанием марки оборудования

Заключение:

Ответственные за определение норматива сотрудники

Подпись _____ Ф.И.О. _____

Лицевая сторона
Утверждаю:
Руководитель предприятия
«___» _____ 20__ г.

АКТ

по определению потерь при тепловой обработке сырья (продукта)

Наименование предприятия _____
Дата проведения работы (число, месяц, год) _____
Поставщик, дата получения, № накладной _____
Наименование и характеристика сырья (продукта) _____

Наименование операций	Отход		Принятые отходы и потери, %
	кг	%	
Масса сырья или полуфабриката, подготовленного к тепловой обработке			
Масса готового продукта после тепловой обработки			
Потери при тепловой обработке			
Масса готового продукта после остывания			
Потери при тепловой обработке с учётом потерь при остывании			

Оборотная сторона

Описание технологического процесса тепловой обработки сырья (продукта) с указанием марки оборудования

Заключение:

Ответственные за определение норматива сотрудники

Подпись _____ Ф.И.О. _____

Составления акта контрольной отработки рецептуры и технологии производства блюда (изделия)

Образец оформления акта отработки блюда приведен в приложении Ж

Утверждаю
Зам. генерального директора
ООО «Версаль» Р.А. Морозов
16 июня 2007 года

Акт контрольной отработки на блюдо «Баранина, жаренная по-пекински» и технологии приготовления

Наименование предприятия: ресторан «Версаль»

Дата проведения работ: 2, 4, 6, 10, 11 июня 2007 года

Наименование блюда: «Баранина, жаренная по-пекински»

Наименование продуктов и показателей	Масса нетто, г/пор.	Данные отработки на партиях по 10 порций, г					Средние данные	Данные отработки на круп. партиях по 30 порций			Средние данные	Принятая рецептура, г
		опыт 1	опыт 2	опыт 3	опыт 4	опыт 5		опыт 1	опыт 2	опыт 3		
Баранина 1 кат.	316	3160	3160	3160	3160	3160	3160	9480	9480	9480	9480	316
Масло растительное	150	1500	1500	1500	1500	1500	1500	4500	4500	4500	4500	150
Крахмал	10	100	100	100	100	100	100	300	300	300	300	10
Перец белый	5	50	50	50	50	50	50	150	150	150	150	5
Соус соевый	50	500	500	500	500	500	500	1500	1500	1500	1500	50
Сахар	20	200	200	200	200	200	200	600	600	600	600	20
Глутамат натрия	5	50	50	50	50	50	50	150	150	150	150	5
Масса набора продуктов	555	5550	5550	5550	5550	5550	5550	16650	16650	16650	16650	555
Выход жареного мяса	200	2000	2000	2000	2000	2000	2000	6000	6000	6000	6000	200
Потери при тепловой обработке и производные, %	63,9	63,9	63,9	63,9	63,9	63,9	63,9	63,9	63,9	63,9	63,9	63,9
Лук репчатый	110	1100	1100	1100	1100	1100	1100	3 300	3 300	3 300	3 300	110
Чеснок	25	250	250	250	250	250	250	750	750	750	750	25
Соус "Томат, острый"	100	1000	1000	1000	1000	1000	1000	3 000	3 000	3 000	3 000	100
Масса набора продуктов	435	4350	4350	4350	4350	4350	4350	13050	13050	13 050	13050	435
Масса баранины в соусе	330	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3 300	3 300	3 300	3 300	330
Потери при тепл. обра-ке, %	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1
Рис отварной № 46 (1) сб.р. 1994	150	1500	1500	1500	1500	1500	1500	4 500	4 500	4 500	4 500	150
Зелень петрушки	10	100	100	100	100	100	100	300	300	300	300	10
Выход	490	4900	4900	4900	4900	4900	4900	14 700	14 700	14 700	14 700	490

Продолжение приложения Ж

Технология приготовления

Баранину хорошо зачистить, отбить и нарезать брусочками массой 10 – 15 г. Подготовленные кусочки мяса замариновать с добавлением перца, крахмала, соевого соуса, сахара и растительного масла. Разогреть растительное масло и обжарить баранину, добавить репчатый лук, нарезанный полукольцами, и продолжать жарить до готовности мяса. Затем добавить соус томатный острый, прогреть и добавить мелко нарезанный чеснок. Отпускают в баранине: на отварной рис укладывают жареную с луком и прогретую в соусе баранину и посыпают рубленой зеленью.

Заключение

Мясо нарезано тонкими брусочками массой 10 – 15 г, обжарено с луком и доведено до готовности в соусе. Основной продукт вместе с соусом уложен на отварной рис, сверху посыпан измельченной зеленью.

Цвет мяса – коричневый, соуса – красный, риса – белый.

Вкус характерный для жареного мяса. В сочетании с соусом – острый, умеренно-соленый.

Запах жареного мяса с ароматом жареного лука, соуса, чеснока и специй.

Консистенция мяса мягкая, сочная; соус вязкий с включениями лука и чеснока; рис рассыпчатый, мягкий.

Производственные потери и потери при тепловой обработке мяса составили – 63,9%

Потери при тушении мяса в соусе составили – 24,1%

Остаток масла растительного, не используемый для дальнейшего приготовления блюд, составил – 73,3%.

Разработчики:

В.Г. Петухов
И.П. Панина

Пояснительная записка к контрольной отработке блюда «Баранина, жаренная по-пекински»

Отработка проводилась с использованием баранины 1-ой категории, соуса томатного острого, масла сливочного несоленого, масла растительного соевого, крахмала картофельного, зелени петрушки.

Всё сырьё соответствует действующим стандартам и санитарным нормам для сырья и пищевых продуктов.

Взвешивание проводилось на весах настольных циферблатных с ценой деления 5 г и весах настольных циферблатных с ценой деления 2 г. Весы проверены в II квартале 2007 г.

Для отработки использовалось сырьё массой нетто, т. е. прошедшее механическую обработку.

На основании уточнённой массы нетто произведён расчёт необходимого количества сырья массой брутто по таблицам сборника технологических нормативов "Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания", 1994 г.

Расчёт пищевой и энергетической ценности, физико-химических показателей произведён на основании таблиц справочника «Химический состав пищевых продуктов». Пищевая и энергетическая ценность могут незначительно изменяться в зависимости от используемых продуктов.

Расчёт произведён на баранину 1-ой категории, соус томатный острый, масло сливочное несоленое с массовой долей жира 82%, масло растительное соевое, крахмал картофельный, зелень петрушки.

Разработчик:

В.Г. Петухов

Расчёт пищевого состава и энергетической ценности

Таблица 55 – Расчёт пищевой ценности блюда "Вкусняшка"

Показатель	Масса нетто, г	Содержание основных пищевых веществ							
		Сухие в-ва (100% влага)		Белки		Жиры		Углеводы	
		%	г	%	г	%	г	%	г
Картофель свежий	30	24,0	7,20	2,00	0,60	0,4	0,12	16,3	4,89
Апельсин свежий	15	12,5	1,88	0,90	0,14	0,2	0,03	8,1	1,22
Кукуруза консервированная	20	12,2	2,44	2,20	0,44	0,4	0,08	11,2	2,24
Гранат свежий	10	21,0	2,10	0,90	0,09	0	0	11,2	1,12
Масло сливочное	5	84,0	4,20	0,50	0,03	82,5	4,13	0,8	0,04
Молоко ультра. 3,2%	10	11,0	1,10	2,82	0,29	2,5	0,25	0	0
Куриное филе охл.	60	27,0	16,20	23,60	14,16	1,9	1,14	0,4	0,24
Масло сливочное	5	0,30	0,02	0	0	99,7	4,99	0	0
Голландский сыр	20	61,0	12,20	23,70	4,74	30,5	6,10	0	0
Соль	1	99,8	0,998	0	0	0	0	0	0
В полуфабрикате до тепловой обработки	176		48,34		20,49		16,84		9,75
На 100г. полуфабриката	100		27,50		11,60		9,60		5,50
Сохранность веществ	–			94		88		91	
После тепловой обработки	100				12,80		10		5,90

Потери при тепловой обработке составляют:

$$П_{г} = (M_{п/ф} - M_{г}) * 100 / M_{п/ф}$$

$$П_{г} = (176 - 150) * 100 / 176 = 15\%$$

|

Выход готового блюда составляет:

$$100 - П_{г} = 100 - 15 = 85\%$$

Масса белков, жиров, углеводов в 100г. блюда составляет:

$$К \text{ белк. гот. изд.} = 94 * 11,6 / 85 = 12,8;$$

$$К \text{ жиров гот. изд.} = 88 * 9,6 / 85 = 10;$$

$$К \text{ угл. гот. изд.} = 91 * 5,5 / 85 = 5,9.$$

78

К – количество вещества в готовом блюде, %

Энергетическая ценность блюда:

$$Э = 4 * 12,8 + 9 * 10 + 3,75 * 5,9 = 163 \text{ ккал}$$

$$163 * 4,1868 = 682,4 \text{ кДж}$$

Пищевая ценность 100г. блюда составляет:

Белки, г	12,4
Жиры, г	8,3
Углеводы, г	6,3
Энергетическая ценность, ккал/кДж	163/682,4

Разработка технико-технологической карты на блюдо (изделие)

ТТК разрабатываются только на новую нетрадиционную продукцию, впервые изготавливаемую на предприятии общественного питания в соответствии ГОСТ 31987-2012

ПРИЛОЖЕНИЕ И
УТВЕРЖДАЮ
Руководитель организации
(Ф.И.О., дата)

ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № _____

САНДВИЧ С РЫБОЙ, СЫРОМ И АНАНАСОМ

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящая технико-технологическая карта распространяется на «Сандвич с рыбой, сыром и ананасом», вырабатываемое ООО «РЕНОМЕ» реализуемое в кафе ООО «Реноме» и филиалах (указать).

2 ТРЕБОВАНИЯ К СЫРЬЮ

Продовольственное сырьё, пищевые продукты и полуфабрикаты, используемые для приготовления сандвича, должны соответствовать требованиям действующих нормативных и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.).

3 РЕЦЕПТУРА

Наименование сырья и продуктов	Расход сырья и продуктов на 1 порцию, г	
	брутто	нетто
Булка для сандвича	35	35
Муксуна вяленый	140	100
Салат Айсберг	14	10
Соус майонез	10	10
Сыр Чеддер	16	15
Ананасы консервированные (кольца)	30	30
ВЫХОД:	-	200

4 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Подготовка сырья производится в соответствии с рекомендациями Сборника технологических нормативов для предприятий общественного питания и технологическими рекомендациями для импортного сырья.

Булку для сандвича слегка поджаривают в тостере, разрезают на две части. Нижнюю часть булки смазывают майонезом, сверху кладут лист салата Айсберг, ломтик сыра и кольцо консервированного ананаса, затем кладут филе муксуна вяленого. Накрывают верхней частью булки и упаковывают в упаковочную плёнку.

5 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ, РЕАЛИЗАЦИИ И ХРАНЕНИЮ

Сандвич реализуют в упакованном виде сразу после приготовления.

Допустимый срок хранения сандвича до реализации – не более 20 мин при температуре от +20°C согласно фирменным стандартам компании

Срок годности сандвича согласно СанПиН 2.3.2.1324 – 24 ч при температуре от +2° до +6°C.

6 ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 Органолептические показатели качества:

Внешний вид – булка для сандвичей с кунжутом, разрезана на две части, каждая с внутренней стороны смазана майонезом, между частями булки слоями расположены филе муксуна вяленого, лист салата Айсберг, ломтик сыра, кольцо консервированного ананаса.

Цвет – характерный для рецептурных компонентов.

Вкус и запах – приятный запах свежих продуктов, вкус характерный для рецептурных компонентов, без посторонних привкусов и запахов.

6.2 Микробиологические показатели сандвича должны соответствовать требованиям СанПиН 2.3.2.1078-01, индекс 1.9.15.13:

7 ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ Сандвича с рыбой, сыром и ананасом на выход - 200 г

Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Калорийность, ккал
18,2	15,6	34,0	349

Ответственный за оформление ТТК в кафе _____
Завпроизводством кафе _____

Примечание – При необходимости в разделе 7 указывают и другие показатели пищевой ценности, например, содержание витаминов, минеральных веществ и др.

ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции».
ПРИМЕР:

Наименование продукта	Общее количество мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г/см ³), в которой не допускаются				
		БГКП (количественные бактерициды)	E. coli	Коагулазоположительные стафилококки (S. Aureus)	Бактерии рода Proteus	Патогенные Микроорганизмы, в т. ч. сальмонеллы
Картофельное пюре	1*10 ³	1,0	1,0	1,0	25	

3. Контроль качества продукции

Разработка шкалы органолептической оценки блюда (изделия)

ПРИЛОЖЕНИЕ Р

Шкала органолептической оценки блюда «Мясной салат»

Показатель	Баллы (5-1), характеристика (блюда или изделия на 5, возможных дефектов на 4-1)				
	5	4	3	2	1
Цвет	Салата – серо-белый (определяется количеством мяса и майонеза)	Серый (мало майонеза)	Светло-жёлтый	От светло-жёлтого до жёлтого за счёт картофеля и майонеза (мало мяса)	На поверхности – жёлтая плёнка (результат длительного хранения)
Внешний вид	Мясо и овощи нарезаны мелкими ломтиками, зелёный салат – кусочками. Салат заправлен майонезом, уложен горкой в салатник, украшен входящими в его состав продуктами	Нарезка овощей неравномерная	Овощи нарезаны крупнее, чем требуется, картофель частично помят	Форма нарезки овощей произвольная, огурцы с крупными зёрнами	Сильно заветрена поверхность
Консистенция	Варёных овощей – мягкая, сырых – слегка хрустящая, салата – сочная	Менее сочная	Мажущаяся	Рассыпчатая (плохая заправка майонезом), мяса – жёсткая	Огурцов – чрезмерно мягкая, картофеля – клееобразная
Запах	Овощей, майонеза и соуса «Южный»	Майонеза – слабый	Огурцам преобладает над запахом других продуктов	Немного неприятный (за счёт огурцов)	Запах прокисших овощей, запылый, несвежего мяса
Вкус	Острый, умеренно солёный	Недосолён	Немного пересолён	Несолённый	Пересоленный, прокисший

Шкала органолептической оценки блюда «Рассольник ленинградский»

Показатель	Баллы (5-1), характеристика (блюда или изделия на 5, возможных дефектов на 4-1)				
	5	4	3	2	1
Цвет	Бульона – бесцветный, крупы – светло-серый, жира – светло-жёлтый, кореньев и лука свойственный пассерованным овощам	Жиры – бесцветный	Бульона – мутный, крупы – тёмный	Синеватый оттенок бульона (перловая крупа варилась не отдельно)	Несвойственны за счёт поджарки пассеровки
Внешний вид	Огурцы без кожицы и семян, нарезанные ромбиком или соломкой, картофель дольками или брусочками, коренья соломкой	Нарушена форма нарезки 1-2 видов овощей	Форма нарезки всех овощей нарушена	Огурцы с кожицей, поджарены, лук, морковь, коренья, бульон сиватый, боварки, морковь и лук сильно	Огурцы недобственные (для консистенции)
Консистенция	Овощей, мяса – мягкая, огурцов слегка хрустящая, перловой крупы мягкая	Картофель частично переварен	Всех овощей частично переваренная	Мяса, картофеля, крупы недоваренная	Жидкая или пвореобразная
Запах	Огуречного рассола, пряных овощей и специй	Подохнувших кореньев и лука	Лаврового листа излишне выражен	Сильный запах огуречного рассола	Излишняя кислота
Вкус	Острый, в меру солёный	Недосолённый	Бульона выражен слабо	Резкий, привкус огурцов	Излишне кисл

ПРИЛОЖЕНИЕ С СНИЖЕНИЕ БАЛЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА БЛЮД И КУЛИНАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ЗА ОБНАРУЖЕННЫЕ ДЕФЕКТЫ

Наименование органолептических характеристик (недостатки и дефекты)	Снижение оценки в баллах	
	1	2
Внешний вид		
Оформление		
Небрежное оформление блюда, наличие соуса и заправки на краях посуды (если это не предусмотрено подачей)		1,0
Отсутствие некоторых отделочных полуфабрикатов, предусмотренных рецептурой		1,0
Несоблюдение соотношения основных компонентов в блюде, предусмотренных рецептурой, несоответствие набора компонентов блюду рецептуре		3,0
Форма		
Неоднородность формы нарезки компонентов в блюдах (салатах, винегретах, супах, овощных рагу и др.)		0,5
Несоответствие формы (для формованных изделий) без изменения массы		0,5
Несоответствие формы (для формованных изделий), приведшее к изменению массы		3,0
Сладкие блюда (муссы, самбуки, кремы, кисели, взбитые сливки, суфле), заливные блюда не держат форму		3,0
Состояние поверхности		
Нарушение целостности изделий, запечённых в форме		2,0
Слабое подсыхание поверхности основного продукта или изделия		1,0
Отсутствие блеска от масла на поверхности салатов, винегретов, молочных супов, каш		1,0
Наличие плёнки на поверхности:		
киселей, супов-пюре		0,5
соусов, заправок		1,0
чая-заварки		2,0
Наличие трещин на поверхности изделий, запечённых в форме		1,0
Незначительное нарушение целостности оболочки мучных изделий, не приведшее к вытеканию фарша		0,5
Нарушение целостности оболочки мучных изделий с обнажением и вытеканием фарша		3,0
Незначительное отслоение корочки у жареных панированных изделий, запеканок		1,0
Отделение корочки у жареных панированных изделий, запеканок		2,0

Разработка карты технологического процесса производства блюда (изделия)

ПРИЛОЖЕНИЕ У

Карта технологического процесса производства печенья из сахарного теста

Операция	Режим проведения	Используемое оборудование, инвентарь	Контролируемые показатели	Способ контроля
Приготовление эмульсии	$t = \text{до } 30 \text{ мин}$ $t = \text{не более } 30^\circ\text{C}$	Эмульгатор, тестомесильная машина	Последовательность закладки сырья, температура, продолжительность	Органолептический, физический
Приготовление теста	$t = 5 - 10 \text{ мин}$ $t < 30^\circ\text{C}$ $W = 13,5 - 17,5\%$	Тестомесильная машина	Температура, влажность теста, консистенция, продолжительность	Физико-химический, физический
Формование теста	толщина 3,5–4 мм	Ротационная машина, штампмашина, машина типа ФПЛ и ФАК	Толщина слоя	Визуальный
Выпечка	$t = 2,5 - 5,5 \text{ мин}$ $t = 220 - 300^\circ\text{C}$	Туннельные печи, трафареты	Температура, внешний вид, вкус, продолжительность	Органолептический
Охлаждение	$t < 6 \text{ мин}$	Охлаждающий транспортер	Температура, продолжительность	Органолептический
Упаковка в пакеты из полимерного материала	вес 500 г + 15	Весы	Температура помещения, масса печенья	Физический
Хранение	$t = 18 - 20^\circ\text{C}$ $W \text{ не более } 75\%$ до 6 месяцев	Стеллажи	Санитарно-гигиеническое состояние, влажность	Визуальный, микробиологический

ПРИЛОЖЕНИЕ Ф

Карта технологического процесса первичной обработки птицы

Объект контроля	Наименование операций	Режим проведения	Что контролируется	Вид контроля и его периодичность
Птица мороженая	Размораживание	При температуре $+8^\circ\text{C}$, влажность воздуха 90–95%, продолжительность размораживания 10–20ч	Температура размораживания, влажность воздуха, продолжительность размораживания	С помощью термометра. С помощью психрометра. Ежедневно
Птица потрошенная	Мытье	Смывание загрязненных кровью мест, других загрязнений проточной водой не выше 15°C	Тщательность. Соблюдение режимов мойки	Визуально. С помощью термометра
Птица полуотрошенная и нетрошенная	Первичная обработка	Очищение начинают с шеи, слегка оттягивая кожу; удаление с кожи тушек мелких ворсинок и пуха производят с помощью газетных порезов на пилочном шпатель; шпателью удаляют оставшиеся перья; удаление попки, шеи, нозей, пивисола, трахи, зоба: – тушка в полуотрошеном виде: удаляют внутренний жир, печень с желчным пузырем, желчь, док, сердце, почки, ливер, селезенку, яичники, яйцевод; – тушка в потрошеном виде: удаляют салюны, аэфаю, почки. Мытье	Тщательность, удаление перьев Тщательность потрошения Тщательность мытья	Визуально Органолептически Визуально
Полуфабрикаты – тушки	Придание тушке формы для последующей тепловой обработки	Плывить, кур, индейки для вырост заправляют в кармашек. Гусей, уток, индеек – в кармашек. Дичь – в одну нитку; мелкую дичь – без шпигата. Недостаточно сочные мясо дичи после заправки тушки шинную. Перед этим их на 3–5 мин погружают в бульон ($T = 60 - 70^\circ\text{C}$)	Правильность формовки тушек в зависимости от выбора способа тепловой обработки	Визуально
Полуфабрикаты порционные	Порционирование птицы	Выделяют окорочка, грудинку, плечевую, спинно-лопаточную и пояснично-крестцовую части. Нарезают мышцы тушки вдоль грудной кости и склявады. Из плечевой, спинно-лопаточной и пояснично-крестцовой частей после выделения окорочков и грудинки вырабатывают набрызги для бульонов Из филе – котлеты, шницели. Окорока после вычистки и отщипывания используют для жаренья во фритюре. Из обрезков – котлетную массу. Каркасы используют для варки бульонов	Правильность разреза тушки птицы Правильность снятия филе Использование частей тушек по назначению	Визуально Визуально
Котлетная масса	Приготовление изделий	Из тушек домашней птицы, фазанов, куропаток используют филе и мускулатуру ножек. Из тушек рябчиков и тетеревов – только филе. Белый хлеб без корок замачивают в холодной воде, хорошо отжимают и заправляют мяском. Рубленную мякоть соединяют с отжатым от молока хлебом, вымешивают и вторично пропускают через мясорубку. Рубку разводят молоком (30-35%), добавляют размягченное сливочное масло, воду, соль, хорошо вымешивают. Масса полуфабриката I в – 94 г, II в – 63 г Вес жареных котлет I в – 75 г, II в – 50 г Изделия должны иметь: – толщину котлет – 10–15 мм; – диаметр биточков – 40–50 мм; – покрасневшие котлеты – тугой кончик, должен быть – несколько приплюснут;	Использование соответствующих частей тушек Норма закладки хлеба и молока (воды) Режим замачивания хлеба Масса полуфабрикатов Вес готовых котлет. Размер и форма	Визуально Визуально. Весы товарные ВЩ1-2 Весы индустриальные
Кусочная масса	Приготовление изделий	Мякоть вместе с замоченным в молоке хлебом (10%) 2–3 раза пропускают через мясорубку с мелкой решеткой, растирают, добавляют постепенно яичные белки и протирают, добавляют молоко (50%) от массы мяса и вливают до образования однородной массы, добавляют соль. Используют для приготовления 2-х блюд, горячих закусок, для подачи к пропаренным супам.	Степень измельчения Введение яичных белков	Практически: кусочек массы, опущенный в горячую воду, должен всплыть и остаться на поверхности

Разработка программы производственного контроля проектируемого предприятия

ПРИЛОЖЕНИЕ X

«Утверждаю»
руководитель предприятия
_____ Ф. И. О.
« _____ » _____ 20... г.

Программа производственного контроля

Закусочной _____
наименование предприятия

адрес предприятия

1. Ответственным за осуществление производственного контроля является технолог

2. На предприятии имеются в наличии следующие документы:
 - Федеральный закон от 30.03.1999 №52 – ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
 - Федеральный закон от 02.01.2000 №29 – ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов»
 - Закон Российской Федерации от 07.02.1992 №2300-1 «О защите прав потребителей» (в ред. Федерального закона от 09.01.1996 № 2-ФЗ; Федерального закона от 21.12.2004 № 171-ФЗ)

Технологическая схема производства блюда (изделия)

Графическая часть курсового проекта выполняется на бумаге формата А3 и представляет собой изображение технологической схемы приготовления блюда или кулинарного изделия. Рамки, выноски, ссылки на чертежах выполняются по ГОСТ 2.306-68, ГОСТ 2.316-68, ГОСТ 2.305-68, ГОСТ 2.307-68.

Основные надписи к чертежам и текстовым пояснительным запискам оформляются в соответствии с ГОСТ 2.104-68.

Чертежи складываются в соответствии с требованиями ГОСТ 2.501-88 (брошюрование со складыванием чертежей изображением наружу).

Толщину линий на чертежах выбирают по ГОСТ 2.303-68.

Масштаб изображений на чертежах выбирается по ГОСТ 2.302-68.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ч

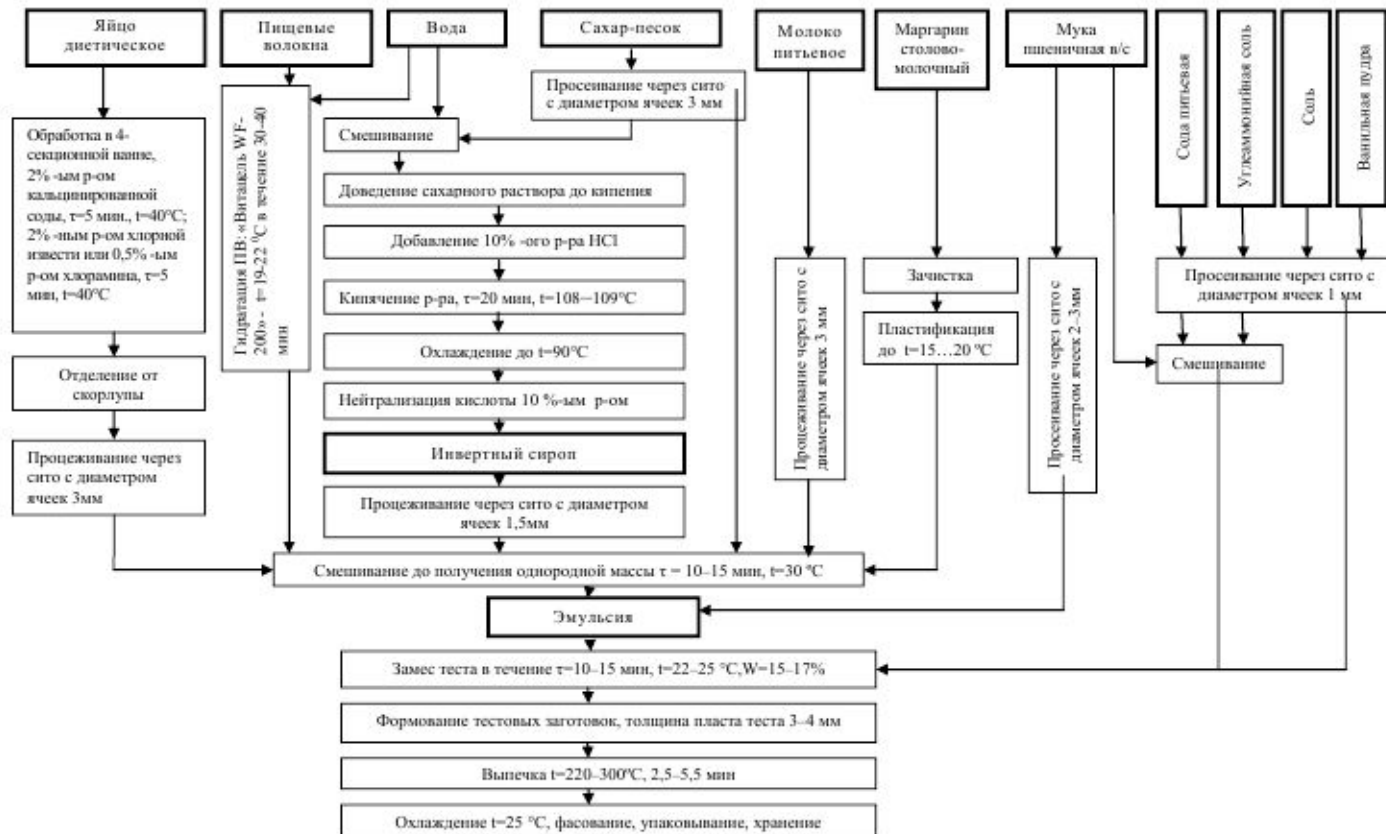


Рисунок Ч.1 – Технологическая схема производства сахарного печенья

В ПРИЛОЖЕНИИ ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРИВОДЯТСЯ:

1. Примерное меню предприятия
2. Винная карта, кофейная карта и т. д., если на предприятии реализуется данный вид продукции
3. Расчёт сырья на все блюда и изделия