

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Методические указания
по выполнению практических работ
по дисциплине «Управление производством и сервисом в сфере гастрономии»
для студентов направления подготовки
43.03.01 Сервис
направленность (профиль) «Гастрономия и сервис»

Практическая работа 1

Расчет площадей складских помещений предприятий общественного питания

Цель занятия: Закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков по расчёту площадей складских помещений и компоновке помещений складской группы предприятий общественного питания, а также получение навыков по составлению требования – накладной для отпуска сырья и полуфабрикатов.

Теоретические сведения

Складские помещения ПОП служат для приёма поступающих от поставщиков продуктов, сырья и полуфабрикатов, их кратковременного хранения и отпуска. Складские помещения могут размещаться в отдельных помещениях, а также на первых, цокольных и подвальных этажах. Они должны иметь удобную связь с производственными помещениями. Компоновка складских помещений производится по направлению движения сырья и продуктов при обеспечении наиболее рационального выполнения складских операций и погрузочно-разгрузочных работ.

Методика проведения расчетов

Площадь помещений для приема и хранения продуктов на предприятиях, доготовочных и работающих на сырье, можно рассчитывать по нагрузке на 1 м² грузовой площади пола и площади, занимаемой оборудованием.

Расчет площадей помещений по нагрузке на 1 м² грузовой площади пола. В основу этого расчета положены количество продуктов, подлежащих хранению, допустимые сроки хранения и нагрузка на 1 м² грузовой площади пола.

Площадь для каждого помещения в отдельности рассчитывают по формуле:

$$S = \frac{G \cdot \tau}{q \cdot \beta}, \quad (1.1)$$

где G – суточный запас продуктов данного вида, кг; τ – срок хранения, сут.

(табл. 3.1);

q – удельная нагрузка на единицу грузовой площади пола, кг/м² (табл. 3.1);

β – коэффициент увеличения площади помещения на проходы (зависит от площади помещения и принимается в пределах: 2,2 – для малых камер (площадью до 10 м²); 1,8 – для средних камер (площадью до 20 м²); 1,6 – для больших камер (площадью более 20 м²).

Таблица 1.1 – Нормы нагрузки продуктов на 1 м² грузовой площади пола и примерные сроки их хранения

Наименование сырья	2	Срок хранения, сут.	Нагрузка на 1 м ² грузовой площади, кг/м ²
1		2	3
Мясо: охлажденное мороженое полуфабрикаты		3	100–120
		4	120–140
		1–2	80–100
Субпродукты: охлажденные мороженые		1	120–140
		4	160–180
Птица и кролик: охлажденные мороженые полуфабрикат		2	120–140
		3	150–180
		1–2	80–100
Рыба: парная мороженая полуфабрикат		2	180–200
		4	200–220
		1–2	80–100
Молоко		36 ч	120–160
Молочно-жировые продукты		1–3	120–160
Сыры		5	220–260
Яйцо		5	200–220
Гастрономические товары		5	120–140
Фрукты, ягоды, зелень		2	80–100

Квашения, соления, маринады	5	160–200
Винно-водочные изделия	10	170–220
Пиво, воды	2	170–220
Кондитерские изделия	5	80–100
Консервы	10	220–260
Замороженные фрукты, ягоды	10	220–260
Готовые кулинарные изделия (замороженные)	10	220–260
Кулинарные изделия	1	100
Овощи и картофель	5	300–400
1	2	3
Полуфабрикаты из овощей и картофеля	1–2	180–220
Мука, крупа, сахар, макаронные изделия	5–10	300–500
Сухофрукты	5–10	100
Приправы и специи	5–10	100
Соль	5–10	600
Грибы сушеные	10	200
Повидло, джем	5	400
Кисломолочные продукты, сметана, творог	72 ч	120–160

Используя данный метод, рассчитывают площади охлаждаемых камер (мясо-рыбной; молочно-жировой продукции и гастрономии; фруктов, зелени и напитков), а также кладовых (винно-водочных изделий; сухих продуктов).

Расчет площадей помещений по площади, занимаемой оборудованием. По этой методике расчет проводят по формуле:

$$F_{\text{об}} = \frac{F}{\eta}, \quad (1.2)$$

где $F_{\text{об}}$ – площадь оборудования, м²;

η – коэффициент использования площади (принимается в зависимости от площади камеры в пределах: 0,45 – для камер площадью до 8 м²; 0,55 – для камер площадью до 12 м²; 0,62 – для камер, площадь которых более 12 м²; при применении электропогрузчиков – 0,37 м²).

Этим методом пользуются при расчете площади кладовой овощей, солений, квашений, хранящихся в таре.

Расчет полезной площади (площади оборудования) проводят в два этапа:

- 1) подбор тары для хранения, определение количества и занимаемой площади;
- 2) подбор оборудования для размещения тары, определение количества и занимаемой площади.

Количество тары, уложенной по высоте, определяют по формуле:

$$n_1 = \frac{H}{h}, \quad (1.4)$$

где n_1 – количество тары по высоте; H – высота штабеля, $H =$

1,5 м; h – высота единицы тары, м.

Количество тары в основании определяется по формуле:

$$n_2 = \frac{l \cdot b}{l_0 \cdot b_0}. \quad (1.5)$$

1

где l – длина тары, м;

b – ширина тары, м.

Порядок проведения работы

1. Выбрать вариант работы по заданию преподавателя.
2. Рассчитать площади камер и кладовых по предложенным методикам, оформив расчеты в виде таблицы 3.3.
3. Скомпоновать складскую группу помещений.
4. Составить накладную и накладную (требование) для приобретения и отпуска со склада сырья и полуфабрикатов для приготовления 100 порций второго блюда (по Сборнику рецептов на усмотрение студента).

Таблица 1.2 – Перечень продуктов для хранения

Продукция	Варианты												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Количество, кг												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Говядина (вырезка)	50	100	150	200	180	130	60	90	110	170	210	140	70
Говядина (котлетное мясо)	170	-	100	90	-	30	80	-	70	50	-	30	50
Осетр	30	60	-	-	150	50	180	190	10	20	40	70	90
Курица	80	40	40	70	80	110	80	90	100	110	120	130	140
Индейка	80	70	120	130	130	80	40	-	-	-	-	-	-
Свинина (корейка)	400	50	60	50	70	80	90	100	100	105	50	105	150
Сосиски	30	-	-	-	50	-	70	-	100	20	30	10	20
Кости говяжьи пищевые	20	50	20	10	-	20	10	30	40	50	-	100	-
Печень говяжья	50	30	30	80	-	80	70	60	50	30	20	80	80
Шпик	20	10	20	10	20	10	20	-	-	10	20	10	20
Сметана	50	100	40	30	60	70	80	100	20	50	60	70	80
Молоко	30	50	40	20	10	20	30	50	40	10	20	30	50
Майонез	20	30	40	10	20	30	-	50	40	-	70	50	80
Сельдь (филе)	20	30	20	-	20	20	20	30	40	40	30	20	10
Томатное пюре	10	20	10	10	20	30	10	20	10	10	10	20	20
Масло сливочное	50	30	40	20	50	30	20	40	30	20	20	10	10
Масло растительное	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Окорок	20	10	20	10	20	20	-	10	-	20	-	-	-
Ветчина	-	-	-	-	10	20	20	20	20	10	20	20	20
Колбаса	-	-	-	40	20	10	20	10	20	10	20	10	20
Семга соленая	20	10	10	20	-	-	10	-	10	10	10	10	10
Сливки	10	-	10	-	10	10	-	10	-	20	20	20	20
Творог	20	30	40	50	30	40	50	60	10	20	30	40	50
Крабы (консервы)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Зелень	30	40	30	40	30	50	20	10	20	30	40	50	60

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Соки	10	110	130	120	90	80	70	80	70	90	110	120	130
Воды	50	60	70	80	100	60	70	110	100	40	60	80	90
Фрукты	150	160	170	180	140	130	100	120	130	150	200	210	170
Оливки	10	10	-	-	10	-	10	-	10	10	-	10	10
Вино	120	140	160	120	120	100	120	104	160	120	104	160	180
Водка	60	80	40	100	60	80	60	100	120	80	40	60	40
Ликер	20	40	20	60	40	20	60	40	20	40	60	20	40
Шампан- ское	15	30	30	15	30	60	60	60	30	30	60	30	60
Картофель	150	180	200	170	160	180	100	110	130	120	90	170	180
Чеснок	20	30	40	20	10	30	20	40	10	20	10	20	10
Лук зеленый	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	-	20	-
Лук репчатый	100	150	110	130	140	190	200	170	110	120	103	140	150
Свекла	60	70	50	90	100	120	130	50	70	80	100	110	120
Морковь	60	50	40	50	60	70	80	90	40	50	60	80	90
Помидоры свежие	150	150	100	90	70	80	100	100	110	130	140	200	70
Огурцы свежие	100	80	100	70	60	60	50	50	120	100	80	170	70
Изюм	30	20	30	20	10	20	30	10	10	20	20	10	10
Соль	10	10	1,2	6,0	5,0	5,0	7,0	4,0	5,0	6,0	5,0	4,5	4,0
Мука пшеничная	100	120	150	100	120	150	180	190	200	150	180	120	130
Дрожжи прессо- ванные	20	10	20	10	10	20	20	-	20	-	10	20	20
Крупы	200	210	20	190	220	250	230	240	180	170	180	150	160
Мед	50	30	30	50	-	50	60	30	40	20	10	20	20
Шоколад	20	20	10	20	30	10	20	30	20	10	20	10	20
Сигареты	100	110	-	20	-	12	13	-	14	17	-	21	-

Оформление работы

Таблица 1.3 – Расчет площади камеры (кладовой)

Продукт	Суточный запас продукта, кг	Срок хранения, сутки	Удельная нагрузка на ед. грузовой площади пола, кг/м ²	Полезная площадь, м ²
Итого				

Таблица 1.4 – Бланк накладной 5

Накладная № _____ 200 г. От _____ Кому _____
 _____ Через кого _____ Довер. № _____

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	Цена	Сумма

Таблица 1.5 – Бланк накладной – требования

Накладная (требование) № _____

Форма 399 по ОКУД						КОДЫ	
за _____ г.						Дата	
Учреждение-получатель (централизованная бухгалтерия) _____ по ОКПО						0504234	
Структурное подразделение _____ по КСП							
Учреждение (отправитель) _____ по ОКПО							
Материально ответственное лицо _____							
Наименование материальных ценностей, сорт, размер	Ед. измерения	Бухгалтерская запись		Количество		Цена, руб.	Сумма, руб.
		дебет	кредит	затребовано	отпущено		
1	2	3	4	5	6	7	8

Отпустил _____ (должность) _____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)
« ____ » _____ г.

Получил _____ (должность) _____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)
« ____ » _____ г.

Контрольные вопросы

1. В чем назначение складских помещений? Перечислите их.
2. Как рационально размещать складские помещения?
3. Каковы температурные режимы в охлаждаемых камерах и кладовых?
4. Охарактеризуйте планировочные решения для помещений складской группы.
5. Какие требования предъявляются к складским помещениям?

Список рекомендуемой литературы

1. Организация производства на предприятиях общественного питания: Учебное пособие. Рекомендовано МО РФ. Ростов н/Д: Феникс, 2000. 344 с.
2. Усов В. В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания: Учебник. М.: АCADEMIA, 2004. 414, [1] с.
3. Предприятия общественного питания: Правила и нормативы. 2-е изд. перераб. и доп. М.: Книга-сервис, 2002. 240, [1] с.

Составление планового меню и дневной производственной программы (плана-меню)

Цель занятия: закрепление теоретических знаний и овладение практическими навыками по составлению плана-меню и определению количества порций блюд, реализуемых предприятием в течение дня.

Теоретические положения

Меню – документ, предназначенный для информирования потребителей об ассортименте кулинарной и кондитерской продукции, напитков и других товаров, их количественных характеристик (выхода блюд и цены).

Требования по составлению меню регламентируются Правилами оказания услуг общественного питания. К обязательным требованиям относятся:

- фирменное наименование (наименование) предлагаемой продукции общественного питания с указанием способов приготовления блюд и входящих в них основных ингредиентов;
- сведения о массе порции готового блюда продукции общественного питания.

Принципы составления меню: совместимость, взаимозаменяемость, экономичность, безопасность, последовательность расположения блюд в меню.

Совместимость – принцип, определяющий пригодность продукции, процессов или услуг к совместному использованию без утраты функционального и социального назначения. Например, ассортимент блюд завтрака, обеда и ужина совместим с принципами рационального питания и потребностями организма в пище в разное время суток; совместимость гарниров ко вторым блюдам с основными изделиями; напитков с закусками; посуды с размерами порций блюд.

Взаимозаменяемость – принцип, основанный на способности одних объектов заменять другие для выполнения одного и того же функционального назначения.

Экономичность – принцип, заключающийся в рациональном расходовании продуктов питания. Проявляется в определении количественных характеристик блюд, исходя из удовлетворения потребностей заказчиков разных возрастных категорий и в разное время суток.

Безопасность – один из главных принципов, который заключается в отсутствии недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения продукцией или услугой ущерба жизни, здоровью и имуществу людей.

Последовательность расположения блюд в меню – это принцип, основанный на правилах включения закусок и блюд с учетом последовательности их подачи. Примерная последовательность расположения закусок и блюд в меню представлена в Приложении 2.

В меню включают следующие группы блюд: холодные блюда и закуски, горячие закуски, супы, вторые горячие блюда, сладкие блюда, горячие и холодные напитки, мучные кулинарные и кондитерские изделия.

На первой странице меню приводится специальное предложение блюд от шеф-повара или блюд данного дня, затем перечень фирменных блюд, потом перечень блюд в порядке очередности их подачи.

На специальных предприятиях меню начинают с блюд и напитков, характерных для данного предприятия: в кафе общего типа, детском, молодежном – с горячих напитков, в кафе-кондитерской – с мучных кондитерских изделий, в вареничной – с вареников, в чайных – с чая и т. д.

При составлении меню следует руководствоваться ГОСТ Р 50762-

95. Меню составляет заведующий производством, а в ресторанах – с участием метрдотеля, затем передает калькулятору для определения продажных цен на блюда и директору ресторана для утверждения.

Методика проведения расчетов

Для составления плана-меню необходимо определить количество блюд, реализуемых предприятием в течение дня. Исходными данными для проведения расчета являются число потребителей и коэффициент потребления блюд (табл. 4.1).

Таблица 2.1 – Коэффициент потребления блюд в зависимости от типа предприятия

Тип предприятия	Коэффициент потребления
Столовая общедоступная:	
завтрак	2,0
обед	3,0
ужин	2,0
Ресторан	3,5
Кафе детское	1,5
Кафе-кондитерская	0,8

Таблица 2.2 – Примерное соотношение различных групп блюд, выпускаемых предприятиями общественного питания различного типа

Блюда	Столовая общедоступная						Ресторан		Кафе детское		Кафе-кондитерская	
	завтрак		обед		ужин		от общего количества, %	от данной группы, %	от общего количества, %	от данной группы, %	от общего количества, %	от данной группы, %
	от общего количества, %	от данной группы, %	от общего количества, %	от данной группы, %	от общего количества, %	от данной группы, %						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Холодные закуски:	35		20		35		45		30		30	
рыбные								25		-		-
мясные		70		70		70		30		-		-
салаты								40		45		-
молоко и кисломолочные продукты		30		30		30		5		40		100
гастрономические продукты		-		-		-		-		15		-
Горячие закуски	-		-			-	5	100	-		-	
Супы:			25				10		5	100	-	
прозрачные								20				-
пюреобразные				90								-
заправочные								70				-
молочные, холодные, сладкие				10				10				-
Вторые горячие блюда:	50		35		50		25		45		-	
рыбные								25		-		-
мясные								50		40		-
овощные		60		80		60		5				-
крупяные и мучные								10		30		-
яичные, творожные		40		20		40		10		30		-
Сладкие блюда, горячие напитки	15		20		15		15		20		70	

Если на предприятии (столовая общедоступная) предусмотрено несколько приемов пищи, то количество блюд определяют для каждого режима отдельно по формулам:

$$n_z = N_z \cdot m_z; \quad (4.2)$$

$$n_o = N_o \cdot m_o; \quad (4.3)$$

$$n_y = N_y \cdot m_y, \quad (4.4)$$

где n_z , n_o , n_y – общее количество блюд, реализуемых соответственно в течение завтрака, обеда и ужина;

N_z , N_o , N_y – число потребителей в течение завтрака, обеда и ужина;

m_z , m_o , m_y – коэффициенты потребления блюд во время завтрака, обеда и ужина.

Количество напитков, кондитерских изделий, хлеба, фруктов и т. д. для всех предприятий общественного питания определяют на основе примерных норм потребления на одного человека (табл. 4.3).

Таблица 2.3 – Примерные нормы потребления напитков, хлеба, кондитерских изделий одним потребителем на предприятиях общественного питания различного типа

Наименование	Единица измерения	Столовая общедоступная	Ресторан	Кафе детское	Кафе-кондитерская
1	2	3	4	5	6
Холодные напитки в том числе:	л	0,05	0,12	0,06	0,06
1	2	3	4	5	6
фруктовая вода		0,02	0,05	0,02	0,02

минеральная вода		0,01	0,04	0,01	0,01
натуральный сок		0,01	0,02	0,02	0,02
напиток		0,01	0,01	0,01	0,01
собственного производства					
Хлеб и хлебобулочные изделия в том числе:	кг	0,05	0,05	0,04	0,04
ржаной		0,02	0,03	0,02	0,02
пшеничный		0,03	0,02	0,02	0,02
Мучные кондитерские и булочные изделия собственного производства	шт.	0,3	0,2	0,5	0,5
Конфеты, печенье	кг	0,005	0,007	0,007	0,007
Фрукты	кг	0,01	0,05	0,02	0,007
Винно-водочные изделия	л	-	0,2	-	-
Пиво	л	-	0,025	-	-
Папиросы (пачка)	шт.	-	0,1	-	-
Спички (коробка)	шт.	-	0,09	-	-

Порядок проведения работы

1. Выписать данные по своему варианту (для I–V) из таблицы 2.4 и расположить блюда в последовательности, предусмотренными правилами составления плана-меню для конкретного типа предприятия и определить количество порций блюд.

2. Составить план-меню со свободным выбором блюд для предприятий общественного питания по вариантам:

I. Ресторан класса люкс, в котором за день питается 300 человек;

II. Ресторан первого класса, в котором за день питается 400 человек;

III. Кафе детское, в котором за день питается 500 человек;

IV. Кафе-кондитерская, в которой за день питается 500 человек;

V. Столовая общедоступная, в которой за день питается 1000 человек (в течении завтрака – 300 человек; обеда – 500, ужина – 200 человек).

Таблица 2.4 – Перечень блюд для составления меню

№ рецептуры	Наименование блюд и изделий	Типы предприятий общественного питания				
		ресторан		кафе		столовая
		класса люкс	I класса	детское	кондитерское	общедоступная
1	2	3	4	5	6	7
	Фирменные блюда и закуски					
-	Маринованный лосось с зернистой икрой	9 +	-	-	-	-
-	Утка жареная	+	-	-	-	-
-	Форель, фаршированная грибами и ветчиной	+	-	-	-	-
-	Фруктовый салат	+	-	-	-	-
-	Пирог «Фыдджын»	-	+	-	-	-
-	Пирог «Уалибах»	-	+	-	-	-
-	Пирог «Картофджын»	-	+	-	-	-
-	Пирог «Цахараджын»	-	+	-	-	-
	Холодные блюда и закуски					
4	Бутерброд с отварной телятиной	-	-	+	-	-
3	Бутерброд с сыром	-	-	+	-	-
9	Бутерброд с отварной осетриной	-	-	+	-	-
43	Икра зернистая с лимоном	+	+	-	-	-
44	Семга с лимоном	+	+	-	-	-
54	Салат зеленый с огурцами и помидорами	-	+	+	-	+
60	Салат из свежих помидоров и яблок	-	-	+	-	+
62	Салат «Весна»	+	+	+	-	+
70	Салат «Летний»	+	-	-	-	-
75	Салат картофельный с	+	+	-	-	-

	кальмарами					
84	Салат деликатесный (овощной)	+	+	-	-	-
96	Салат рыбный деликатесный	+	-	-	-	-
97	Салат мясной	+	+	-	-	+
98	Салат столичный	+	+	-	-	-
102	Винегрет с грибами	+	-	-	-	-
100	Винегрет овощной	+	+	+	-	+
156	Заливное из птицы	+	-	-	-	-
157	Курица фаршированная	+	-	-	-	-
153	Ассорти мясное	+	+	-	-	-
144	Ассорти рыбное	+	+	-	-	-
146	Крабы со сметаной	+	-	-	-	-
965	Молоко кипяченое	-	-	+	+	-
966	Кефир	-	-	+	+	+
966	Ряженка	-	-	+	+	+
42	Сыр российский	+	+	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7
	Горячие закуски					
632	Язык с картофелем в соусе запеченный	+	-	-	-	-
633	Мозги в молочном соусе запеченные	+	+	-	-	-
369	Грибы в сметанном соусе запеченные	+	+	-	-	-
347	Картофель, запеченный с яйцом и помидорами	+	+	-	-	-
	Супы					
170	Борщ с капустой и картофелем	+	+	+	-	+
172	Борщ с черносливом и грибами	+	-	-	-	-
187	Щи из свежей капусты с картофелем	-	-	+	-	+
197	Рассольник петербургский	+	+	-	-	-
218	Суп-лапша домашняя из курицы	+	+	+	-	-
222	Суп рисовый с мясом	-	-	+	-	+
227	Солянка сборная мясная	+	+	-	-	-
234	Солянка грибная	+	-	-	-	-
239	Суп молочный с клецками	-	-	+	-	+
232	Солянка рыбная	+	+	-	-	-
244	Суп-пюре из спаржи	+	-	-	-	-
249	Суп-пюре из свежих грибов	+	+	-	-	-
254	Бульон из индеек прозрачный	+	+	+	-	-
267	Уха с расстегаями	+	-	-	-	-
273	Окрошка сборная мясная	+	+	-	-	-
274	Окрошка овощная	-	-	-	-	+
289	Суп из цитрусовых	+	-	-	-	-
290	Суп из смеси сухофруктов	+	+	-	-	-
	Вторые блюда			11		
325	Грибы с картофелем и помидорами	-	+	-	-	+
332	Зразы картофельные	+	+	+	-	-
348	Картофель, запеченный с окороком и грибами	+	+	-	-	-
364	Голубцы овощные	-	-	+	-	+
372	Перец, фаршированный овощами	+	+	-	-	-
376	Баклажаны, фаршированные овощами	+	-	-	-	-
393	Запеканка рисовая с творогом	-	-	+	-	+
419	Макароны с ветчиной и с томатом	-	-	+	-	+
426	Яйца с ветчиной на гренках	+	+	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7
425	Яйца с помидорами, фаршированные ветчиной и грибами	+	+	-	-	-
434	Яичница глазунья с сыром	+	+	-	-	-
436	Яичница глазунья с грибами	+	-	-	-	-
445	Омлет, фаршированный мясными продуктами	+	-	-	-	-
463	Сырники из творога	-	-	+	-	+
466	Сырники по-киевски	+	+	-	-	-
479	Рыба, припущенная с соусом белое вино	+	+	-	-	-
481	Рыба по-русски	+	-	-	-	-
483	Филе из рыбы фаршированное	+	-	-	-	-
490	Осетрина жареная	+	+	-	-	-
497	Рыба жареная грилье	+	-	-	-	-
499	Рыба в тесте жареная	+	+	-	-	-
513	Зразы рыбные рубленые	-	+	-	-	+
523	Креветки отварные натуральные	+	+	-	-	-
527	Кальмары в сметанном соусе	+	-	-	-	-
528	Трепанги по-дальневосточному	+	-	-	-	-
534	Язык отварной с соусом	+	+	-	-	+
543	Мясо, жареное крупным куском	+	-	-	-	-
549	Бифштекс с яйцом	+	+	+	-	-
552	Филе с соусом	+	+	+	-	-

555	Лангет	+	+	+	-	-
561	Бефстроганов	-	+	+	-	+
563	Шашлык из говядины	+	+	-	-	-
563	Шашлык из свинины	+	+	-	-	-
571	Эскалоп с помидорами	+	+	-	-	-
575	Ромштекс	+	-	-	-	-
578	Почки с грибами в соусе красном с вином	+	+	-	-	-
589	Зразы отбивные	-	+	+	-	-
596	Азу	-	-	-	-	+
601	Плов	-	+	-	-	+
623	Кнели из говядины	-	-	+	-	-
636	Голубцы с мясом и рисом	-	+	+	-	+
638	Птица под паровым соусом с грибами и рисом	-	+	-	-	-
641	Птица в ореховом соусе	+	+	-	-	-
642	Рагу из птицы	+	+	+	-	+
651	Индейка жареная	+	-	-	-	-
659	Котлета по-киевски	+	+	+	-	-
667	Котлеты рубленые из птицы	-	-	+	-	+
1010	Пельмени, запеченные в сметане	+	+	-	-	-
1011	Манты с бараниной	+	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7
	Сладкие блюда					
847	Фрукты или ягоды свежие	+	+	+	+	-
851	Лимоны с сахаром	+	+	-	+	-
854	Земляника со сливками	+	+	+	+	-
855	Яблоки (груши) со взбитыми сливками и орехами	+	-	-	+	-
858	Яблоки (груши) с сиропом	-	+	+	+	-
859	Компот из свежих плодов	-	-	+	+	+
864	Компот из апельсинов	-	-	-	+	+
870	Кисель из ежевики	-	-	+	12	+
890	Желе из ягод свежих	+	+	-	+	-
891	Желе из лимонов	+	+	-	+	-
897	Желе из молока	-	-	+	+	-
902	Мусс яблочный	+	-	+	+	-
904	Самбук яблочный	+	+	-	+	-
906	Крем шоколадный	+	-	-	+	-
907	Крем ореховый	+	+	-	+	-
915	Суфле ванильное	+	+	+	+	-
918	Пудинг яблочный с орехами	+	+	+	+	-
922	Яблоки по-киевски	+	+	+	+	-
926	Шарлотка с яблоками	-	-	+	+	-
930	Мороженое-ассорти с фруктами консервированными	+	+	+	+	-
939	Мороженое «Айсберг»	+	+	-	+	-
	Горячие напитки					
943	Чай с вареньем, сахаром, медом	+	+	+	+	+
944	Чай с лимоном	+	+	-	+	-
945	Чай со сливками	+	+	+	+	-
949	Кофе с коньяком	+	+	-	+	-
950	Кофе черный с молоком	+	+	-	+	-
955	Кофе по-восточному	+	+	-	+	-
958	Кофейный напиток	-	-	+	-	+
959	Какао с молоком	-	-	-	-	-
963	Шоколад	+	+	+	+	-
969	Напиток «Спортивный»	+	+	-	+	-
	Холодные напитки					
-	Соки	+	+	+	+	+
-	Минеральная вода	+	+	+	+	+
-	Фруктовая вода	+	+	+	+	+
957	Кофе черный с мороженым (гляссе)	+	+	-	+	-
986	Коктейль десертный	+	+	+	+	-

1	2	3	4	5	6	7
	Мучные кондитерские изделия					
108	Булочка с орехами	+	+	-	+	+
114	Булочка сдобная с помадой	+	+	+	+	+

82	Кекс «Столичный»	+	+	-	+	+
87	Кекс «Творожный с изюмом»	+	+	+	+	-
90	Кекс «Майский»	+	-	+	+	+
48	Пирожное «Песочное», глазированное помадой	+	+	+	+	-
43	Пирожное «Бисквитное» фруктовое	+	+	+	+	-
50	Пирожное «Песочное кольцо»	+	-	-	+	-

Оформление работы

Тип предприятия _____

План-меню

№ рецептуры	Наименование блюда и закусок	Количество порций	Выпуск блюд партиями			Ответственный за приготовление блюд повар
			к 11 ч	к 13 ч	к 15 ч	

Директор

(подпись)

ФИО

Зав. производством

(подпись)

ФИО

Контрольные вопросы

1. Дайте определение понятиям: «меню», «план-меню», «плано-вое меню», «циклическое меню».
2. Назовите и охарактеризуйте принципы составления меню.
3. Назовите порядок расположения блюд в меню.
4. Как рассчитать общее количество блюд в меню?

Список рекомендуемой литературы

1. Кучер Л. С., Шкуратова Л. М. Организация обслуживания на предприятиях общественного питания: Учебник для средних спец. заведений. Отраслевой центр повышения квалификации работников торговли М-ва экономического развития и торговли РФ. М.: Изд. дом «Деловая литература», 2002. 542. [1] с.: ил.
2. Организация производства на предприятиях общественного питания: Учебное пособие. Рекомендовано МО РФ / Авт.-сост. Л. А. Радченко. Ростов н/Д: Феникс, 2000. 344 с.
3. Усов В. В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания: Учебник. М.: АCADEMIA, 2004. 414, [1] с.

Практическая работа 3

Организация производства в заготовочных цехах предприятий общественного питания

Цель работы: изучить организацию работы заготовочных цехов предприятий общественного питания, их назначение, организацию процесса производства продукции, виды оборудования, инвентаря, производственных цехов.

Порядок выполнения заданий:

- 1) семинар по теме «Организация работы заготовочных цехов»:
 - характеристика структуры производства (цеховая, бесцеховая);
 - организация рабочих мест на предприятиях общественного питания;
- 2) ознакомиться с особенностями организации производства заготовочных цехов:

- овощного, мясного, птицегольевого, рыбного, мясо-рыбного, доработки полуфабрикатов, обработки зелени, кулинарного, мучных изделий, кондитерского;
- составить схемы организации технологического процесса цеха (по выбору преподавателя);
- составить план цеха с расстановкой оборудования (по выбору преподавателя).

Отчет по выполненной работе: организация работы заготовочных цехов.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

- заготовочные (овощной, мясо-рыбный);
- доготовочные (горячий, холодный);
- специализированный (кондитерский).

В каждом цехе организуются технологические линии. Технологической линией называется участок производства, оснащённый необходимым оборудованием для определённого технологического процесса.

Кроме цехов на производстве имеются вспомогательные помещения: моечная столовой посуды, моечная и кладовая тары и т.д.

Соотношение отдельных подразделений предприятия (цехов, отделений, вспомогательных помещений) определяют структуру производства. На данном предприятии установлена бесцеховая структура, при которой для разграничения различных технологических процессов по видам обрабатываемого сырья и способам кулинарной обработки цеха выделяются условно.

Важным фактором успешной работы цехов является правильная организация рабочих мест. На предприятии с бесцеховой структурой производства организуются универсальные рабочие места, где осуществляется несколько неоднородных технологических операций. В каждом производственном цехе организуют несколько рабочих мест, расположенных по ходу технологического процесса. Каждое рабочее место должно быть обеспечено достаточным количеством инструментов, инвентаря и посуды. Посуду и инвентарь подбирают в соответствии с нормами оснащения.

Кафе – предприятие общественного питания с полным производственным циклом, где выполняются все стадии технологического процесса по приготовлению пищи, ее реализации. В кафе организованы мясо-рыбный и овощной цеха. В заготовительных цехах производят механическую обработку мяса, рыбы, птицы, овощей и выработку полуфабрикатов для снабжения ими горячего цеха своего предприятия, а также доготовочных предприятий (филиалов), магазинов кулинарии, мелкорозничной сети [13].

Практическая работа 4

Расчет расхода сырья, выход полуфабрикатов и готовых изделий из картофеля и овощей

Цель работы: решение задач.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Для приготовления блюд овощи подвергают различным приемам тепловой обработки – варке, припусканию, жарке, тушению и запеканию. При тепловой обработке в овощах происходят

различные физико- химические изменения, в результате которых они приобретают новые свойства, характерные для кулинарно-обработанных продуктов.

Пищевая ценность овощных блюд обусловлена высоким содержанием в них витаминов, углеводов и минеральных солей, легко- усвояемых и необходимых организму человека.

Содержащиеся в овощах минеральные соли, углеводы и витамин С легко растворяются в воде, поэтому очищенные овощи не рекомендуется оставлять на длительный срок в холодной воде. Особенно это относится к активности витамина С в очищенном и нарезанном картофеле, в котором при хранении в воде содержание указанного витамина снижается на 40 %. Для лучшей сохранности витамина С овощи при варке следует опускать в кипящую воду и парить в закрытой посуде при слабом кипении [7].

Тщательное соблюдение технологических правил кулинарной обработки овощей способствует более полному сохранению витаминов, минеральных солей и других питательных веществ в приготовляемых овощных блюдах.

Готовые овощные блюда при отпуске потребителю рекомендуется посыпать мелко нарезанной зеленью петрушки, укропа (2...3 г нетто на порцию) или зеленым луком (5...10 г нетто на порцию). К блюдам из картофеля можно подавать дополнительно свежие или соленые огурцы, помидоры, квашеную капусту, соленые или маринованные грибы, закусочные овощные консервы (баклажанную, кабачковую икру, фаршированный перец и т.п.) в количестве 50...100 г нетто на порцию [8].

Типовые расчеты

15

Задача № 1

Условие. Определить массу полуфабриката и количество отходов при холодной обработке 200 кг картофеля в январе.

Решение.

1. Согласно приложению 6, отходы и потери при холодной обработке картофеля в январе составляют 35 % к массе сырья брутто.

Следовательно:

$$200 \cdot 35 : 100 = 70 \text{ (кг)}.$$

2. Расчет массы нетто:

$$200 - 70 = 130 \text{ (кг)}.$$

Ответ. При холодной обработке 200 кг картофеля в январе отходы составят 70 кг, масса полуфабриката – 130 кг.

Задача № 2

Условие. Рассчитать, массу брутто и массу нетто картофеля для приготовления отварного картофеля в ноябре по рецептуре № 30 в качестве гарнира для филе по I колонке рецептуры № 23.

Решение.

1. Расчет массы нетто сырого картофеля при приготовлении 150 г отварного картофеля.

Согласно рецептуре № 23, масса гарнира на порцию составляет 150 г. По рецептуре № 30 для приготовления 1000 г отварного картофеля требуется 979 г нетто сырого картофеля.

Составим пропорцию:

$$1000 \text{ г отварного картофеля сырого} - 979 \text{ г}$$

$$150 \text{ г отварного картофеля сырого} - x \text{ г.}$$

$$x = 150 \cdot 979 : 1000 = 147 \text{ (г)}.$$

2. Расчет массы брутто.

Согласно приложению 6, отходы и потери при холодной обработке картофеля в ноябре составляют 30 % к массе сырья брутто:

$$147 \cdot 100(100-30) = 210 \text{ (г)}$$

Ответ. Для приготовления отварного картофеля в качестве гарнира для филе потребуется картофель массой брутто 210 г и массой нетто 147 г.

Задача № 3

Условие. Рассчитать количество порций свекольных котлет, которое можно приготовить из 7 кг свеклы по 11 колонке рецептуры № 2 в мае.

Решение.

1. Расчет массы нетто.

Согласно приложению 6, отходы и потери при холодной обработке свеклы в мае составляют от 25 % к массе сырья брутто:

$$7 \cdot (100-25):100 = 5,25 \text{ (кг)}.$$

2. Расчет количества порций, которое можно приготовить из 5,25 кг.

Согласно рецептуре № 2, для приготовления одной порции необходимо 177 г нетто свеклы.

16

Следовательно

$$5250:177 \approx 29 \text{ (порций)}.$$

Ответ. Из 7 кг свеклы в мае можно приготовить приблизительно 29 порций свекольных котлет.

Задача № 4

Условие. Определите разницу в количестве отходов в сентябре и марте при холодной обработке 150 кг картофеля.

Решение.

1. Расчет отходов и потерь.

Согласно приложению 6, отходы и потери при холодной обработке картофеля в сентябре составляют 25 %, в марте – 40 %:

$$150 \cdot 25 : 100 = 37,5 \text{ (кг) (отходы в сентябре);}$$

$$150 \cdot 40 : 100 = 60 \text{ (кг) (отходы в марте).}$$

2. Расчет разницы:

$$60-37,5 = 22,5 \text{ (кг)}.$$

Ответ. В марте при холодной обработке 150 кг картофеля отходов будет больше на 22,5 кг, чем в сентябре.

Задача № 5

Необходимо приготовить 30 порций тушеной моркови с рисом и черносливом по I колонке рецептуры № 1. Возможно ли это в марте при наличии 3 кг моркови?

Задача № 6

Рассчитать массу брутто и массу нетто картофеля в ноябре для пюре картофельного, приготовленного по рецептуре № 31, которое необходимо в качестве гарнира для 20 порций мяса, жаренного круп- ным куском, по I колонке рецептуры № 21.

Задача № 7

Рассчитать разницу в количестве отходов при холодной обработке 100 кг свеклы в ноябре и феврале.

Задача № 8

Требуется приготовить картофельное пюре по III колонке рецептуры № 31, которое необходимо в качестве гарнира для 40 порций лангета по рецептуре № 24. Возможно ли это в апреле при наличии 10 кг картофеля?

Задача № 9

Рассчитать количество картофеля в январе для приготовления 40 порций картофеля, тушенного с грибами и луком, по I колонке рецептуры № 3.

Задача № 10

Рассчитать разницу в количестве отходов при холодной обработке 220 кг моркови в октябре и апреле.

17

П р а к т и ч е с к а я р а б о т а 5

Организация производства в доготовочных цехах (холодном, горячем) предприятий общественного питания

Цель работы: овладение практическими навыками по рациональному размещению оборудования в доготовочных цехах в соответствии с требованиями научной организации труда.

Теоретические основы

Для производства продукции или выполнения той или иной стадии технологического процесса на предприятии организуют следую- щие цеха:

- заготовочные (овощной, мясо-рыбный);
- доготовочные (горячий, холодный);
- специализированный (кондитерский).

В каждом цехе организуются технологические линии. Технологи- ческой линией называется участок производства, оснащённый необ- ходимым оборудованием для определённого технологического про- цесса.

Кроме цехов на производстве имеются вспомогательные помеще- ния: моечная столовой посуды, моечная и кладовая тары и т. д.

Соотношение отдельных подразделений предприятия (цеха, отде- ления, вспомогательные помещения) определяют структуру производ- ства. Важным фактором успешной работы цехов является правильная организация рабочих мест. На предприятии с бесцеховой структурой производства организуются универсальные рабочие места, где осуще- ствляется несколько неоднородных технологических операций. В ка- ждом производственном цехе организуют несколько рабочих мест, расположенных по ходу технологического процесса. Каждое рабочее место должно быть обеспечено достаточным количеством инструмен- тов, инвентаря и посуды. Посуду и инвентарь подбирают в соответст- вии с нормами оснащения.

Кроме сырья и продовольственных товаров, нормальная производственно-торговая деятельность предприятия общественного питания невозможна без своевременного и бесперебойного их снабжения различными предметами материально-технического оснащения, к которым относятся:

[illegible]

Привод универсальный с комплектом сменных механизмов	П-II		-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Машина для приготовления картофельного пюре		30–50 кг/ч	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Плита электрическая одноконфорочная	ПЭ-0,17	0,17 м²	-	-	1	1	2	2	2	2	3	1	1	2	3	1	1	1	1	1	-	-
Плита электрическая трехконфорочная	ПЭ-0,51	0,51 м²	2	2	3	3	-	-	-	2	2	3	3	2	2	3	3	1	1	1	2	2
Котел пищеварочный электрический стационарный	КЭ-100	100 л	-	-	1	3	1	2	2	1	2	2	1	-	1	1	1	1	2	1	-	-
Котел пищеварочный электрический стационарный	КЭ-160	160 л	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	-	-	-	1	-	-	1	-	-
Котел пищеварочный электрический стационарный	КПЭ-40	40 л	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-

Продолжение табл. 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Устройство варочное электрическое	УЭВ-60	60 л	3	5	5	5	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котел пищеварочный передвижной	КП-60	60 л	-	-	-	-	2	4	2	1	2	2	1	1	1	2	-	1	-	-	-	1
Сосисковарка		16 л	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	1	1
Шкаф жарочный электрический	ШЖЭ-0,51	0,51 м²	2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	-	1	1	1	1	-	1	1	-	1
Шкаф жарочный электрический	ШЖЭ-0,85	0,85 м²	-	1	1	2	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Аппарат пароварочный	АПЭ-0,23 А	0,23 м²	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сковорода электрическая	СЭ-0,22-01	0,22 м²	1	1	2	2	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	-	1	-	1	1	1
Сковорода электрическая	СЭ-0,45-01	0,45 м²	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	-	-	1	2	-	1	1	-	-
Фритюрница	ФЭ-20-01	20 л	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
Шашлычная печь	ПШЭ-14	14 шпашек	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-
Кипятильник электрический непрерывного действия	КНЭ-50 М	50 л/ч	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	1	1	-	1	1	1	-	1	1
Кипятильник электрический непрерывного действия	КНЭ-100 М	100 л/ч	1	1	1	1	-	-	-	1	1	2	2	-	-	1	1	1	1	2	-	-
Кофеварка электрическая в комплексе с кофемолкой	ВНР	4 крана	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	-	-	1	1	2	1	1

Продолжение табл. 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Кофеварка электрическая с накопителем	«Экспресс»	20 л	-	-	1	1	-	-	-	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	-	-	-
Водонагреватель электрический	НЭ-IV	80 л/ч	1	1	1	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Тостер		250 шт/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-
Шкаф холодильный	ШХ-0,71	0,71 м³	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-
Стол производственный	СП-1200	1,2 м	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1
Стол производственный	СП-1500	1,5 м	-	1	1	1	-	-	-	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	-	1
Стол со встроенной моечной ванной	СПМ-1500	1,5 м	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Вставка секционная	В-300	300 мм	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	-	-
Площадь горячего цеха			50	65	75	90	40	50	60	60	75	85	102	56	70	77	102	40	45	55	29	30
Холодный цех																						
Привод универсальный	ПУ-0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-
Машина для тонкого измельчения вареных продуктов	МИВП	75–500 кг/ч	-	1	1	1	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	1	1	1	1	-	-
Машина взбивальная	МВ-60	60 л	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	-	-
Машина для резки гастрономических	МРГ-300А	45 рез/мин	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-

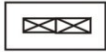
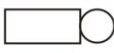
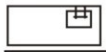
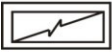
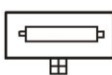
товаров																						
Ручной делитель сливочного масла	РДМ-5	100–12 кг/ч	-	-	-	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1
Привод универсальный	П-П	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Стол-секция с охлаждаемым шкафом	СОЭСМ-2	0,28 м²	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Стол-секция с охлаждаемым шкафом и горкой	СОЭСМ-3	0,28 м³	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-
Шкаф холодильный	ШХ-0,71	0,71 м³	1	1	1	1	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Прилавок холодильный среднетемпературный	ПСХ/В-I-0,2	0,25 м³	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	1	1	1	1	2
Прилавок холодильный среднетемпературный открытой емкостью	ПСХ/В-I-0,28Е	0,28 м³	1	1	1	1	-	-	-	1	2	2	2	1	1	1	2	-	-	-	-	-
Прилавок холодильный низкотемпературный	ПХН-0,15	0,15 м³	1	1	1	1	-	-	-	1	2	-	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1
Охладитель напитков с двумя бочками	ОН-30-2	30 дм³	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-
Охладитель напитков с тремя бочками	ОН-30-3	30 дм³	1	1	1	1	-	-	-	1	1	1	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-
Льдогенератор	ЛГ-350	350 г/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	-	-
Стол производственный	СП-1200	1,2 м	1	1	1	2	1	1	2	1	-	1	-	-	1	1	-	2	1	-	1	-
Стол производственный	СП-1500	1,5 м	-	1	1	1	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	1
Стол для установки средств малой механизации	СПММ-150	1,5 м	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-
Стол со встроенной моечной ванной	СПМ-1500	1,5 м	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Площадь холодного цеха			10	11	13	15	9	10	11	11	13	16	20	18	19	24	26	6	7	7	29	12

Таблица 5.2 – Ширина проходов в производственных помещениях доготовочных предприятий

Характеристика технологических линий в производственных помещениях	Ширина проходов, м
Между технологическими линиями оборудования (столами, ваннами и т. п.) при расположении рабочих мест в проходе в два ряда: при длине линии оборудования до 3 м при длине линии оборудования более 3 м (длина линии не должна превышать 6 м)	1,2 1,3
Между стеной и технологической линией оборудования (со стороны рабочих мест)	1,0
Между технологическими линиями оборудования (столы, ванны, и т. п.) и линиями оборудования, выделяющими тепло	1,3
Между технологическими линиями оборудования, выделяющими тепло, а также между линиями и раздаточной линией	1,5
Между стеной и плитой (со стороны топочного отверстия) при всех видах топлива (кроме твердого)	1,25

Условные обозначения технологического оборудования

	- льдогенератор
	- охладитель напитков
	- прилавок холодильный
	- стол-секция с охлаждаемым шкафом
	- машина взбивальная
	- вставка секционная
	- стол со встроенной моечной ванной
	- шкаф холодильный
	- стол производственный
	- привод универсальный
	- плита электрическая
	- котел пищеварочный электрический, стационарный
	- котел пищеварочный передвижной
	- шкаф жарочный электрический
	- аппарат пароварочный
	- сковорода электрическая
	- фритюрница
	- печь шашлычная
	- кипятильник (водонагреватель) электрический

Посуда и инвентарь горячего и холодного цехов предприятий общественного питания

1. Приспособление для процеживания бульона
2. Пилка ручная
3. Томаторезка настольная ручная
4. Вилка поварская
5. Яйцезрезки для продольной и поперечной резки яиц
6. Вилка поварская со сбрасывателем
7. Щипцы для раскладки консервированных фруктов
8. Нож консервный
9. Щипцы для салатов
10. Ножи «поварская тройка»
11. Ковш-сачок
12. Венчик
13. Ложки для заливных блюд
14. Скалка
15. Соковыжималки ручные
16. Веселка
17. Приспособление для нарезки сыра

18. Котлы наплитные
19. Ручной делитель масла
20. Кастрюли различной емкости
21. Скребок для масла
22. Сотейник
23. Дуршлаг
24. Нож для резки ветчины
25. Черпак
26. Формы для паштетов, заливных и сладких блюд
27. Лопатка-нож для заливных блюд
28. Доска разделочная
29. Ножи филейные
30. Сковороды разные наплитные
31. Лопатка для котлет
32. Шумовка
33. Нож гастрономический (колбасный)
34. Ведро
35. Лопатка для блинов
36. Грохот
37. Лопатка для рыбы
38. Ступка с пестиком
39. Ножи для резки сыра и масла
40. Сито
41. Котел для варки рыбы
42. Противень
43. Ложки разливательные
44. Котел для диетических блюд
45. Лопатка для рыбы
46. Противни для рыбы
47. Терка для сыра
48. Ножи для карбования и резки
49. Нож для приготовления чебуреков
50. Сковороды с прессом для жарки цыплят-табака
51. Шпажки для жаренья шашлыка

Контрольные вопросы

1. Какое оборудование используется в горячем и холодном цехах предприятий общественного питания?
2. Как размещают холодный и горячий цеха относительно моечных столовой и кухонной посуды, раздаточной, торговых залов?
3. От чего зависит выбор ширины проходов в производственных помещениях?

Список рекомендуемой литературы

1. Организация производства на предприятиях общественного питания: Учебное пособие. Рекомендовано МО РФ / Авт.-сост. Л. А. Радченко. Ростов н/Д: Феникс, 2000. 344 с.
2. Усов В. В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания: Учебник. М.: ACADEMIA, 2004. 414, [1] с.
3. Предприятия общественного питания: Правила и нормативы. 2-е изд. перераб. и доп. М.: Книга-сервис, 2002. 240, [1] с.

Практическая работа № 6 Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых блюд из круп, макаронных изделий и бобовых.

Цель работы: решение задач.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Блюда из круп. Каши можно варить из любого вида крупы. Варят их на воде, молоке или смеси молока и воды.

По консистенции каши делятся на рассыпчатые, вязкие и жидкие – в зависимости от соотношения крупы и жидкости, взятых при варке.

Перед варкой крупу просеивают, перебирают, промывают и при этом удаляют мучель и посторонние примеси. Просеивают крупы в зависимости от величины ядер или частиц через сита с разными размерами ячеек. Пшено, рисовую и перловую крупу сначала промывают теплой, а затем горячей водой, ячневую – только теплой. При этом следует учитывать, что в крупе при промывании всегда остается значительное количество воды, которое колеблется в пределах 10...30 % от массы сухой крупы. Это нужно иметь в виду при дозировании жидкости. Гречневую крупу, манную и другие дробленые крупы, а также хлопья овсяные «Геркулес» не промывают.

В настоящее время промышленность в основном вырабатывает крупу гречневую ядрицу быстрорастваривающуюся. Поджаривать ее не следует, так как она разваривается в течение 30 мин.

Блюда из бобовых. Фасоль, горох, чину, нут и чечевицу перед приготовлением блюд тщательно перебирают, удаляя сорные примеси, и промывают в холодной воде. Отходы при переборке составляют 1 %.

Бобовые (кроме гороха лущеного) развариваются медленно, поэтому перед варкой их замачивают в холодной воде в течение 5...8 ч. Предварительное замачивание бобовых дает возможность не только сократить срок их тепловой обработки, но и сохранить во время варки зерна в целом (неразваренном) виде.

Для замачивания на одну часть, сухого зерна берут две части воды, температура которой должна быть не выше 15 °С.

Перед варкой бобовые заливают холодной водой (2,5 л воды на 1 кг бобовых) и варят в закрытой посуде при слабом, но непрерывном кипении. Продолжительность варки колеблется в следующих пределах;

- чечевицы – 45...60 мин.;
- гороха – 60...90 мин.;
- фасоли – 60...120 мин..

Во время варки не следует добавлять холодную воду, так как это ухудшает развариваемость бобовых и, кроме того, от холодной воды зерна теряют свою форму.

Хорошо сваренные зерна имеют однородную мягкую консистенцию. У сваренных фасоли и чечевицы большая часть зерен должна сохранить свою форму.

Для улучшения вкуса бобовых при варке иногда добавляют ароматические корни и овощи (перец, петрушку, морковь, сельдерей и лук), нарезанные мелкими кубиками, а также зелень петрушки и сельдерея (3 г нетто на порцию).

Из 1 кг сухих бобовых получается 2,1 кг вареных.

При отпуске бобовые посыпают зеленью петрушки или укропа, которая включается в рецептуру из

расчета 2...3 г нетто на порцию.

Блюда из макаронных изделий. Макароны (макаронные изделия (макароны, лапшу, вермишель и др.) варят в большом количестве кипящей подсо- ленной воды (на 1 кг макаронных изделий берут 6 л воды, 50 г соли). Макароны варят 15...20 мин., лапшу – 20...25 мин., вермишель 10...12 мин. В процессе варки макаронные изделия набухают, впитывая воду, в результате чего масса их увеличивается примерно в три раза в зависимости от сорта.

Сваренные макаронные изделия откидывают и перемешивают с растопленным жиром (1/3...1/2 часть от указанного в рецептуре ко- личества), чтобы они не склеивались и не образовывали комков.

Остальной частью жира или сметаной макароны заправляют непосредственно перед отпуском. Блюда из макаронных изделий по- дают в горячем виде.

Для приготовления запеченных блюд макаронные изделия варят не откидывая в небольшом количестве воды (на 1 кг макаронных из- делий – 2,2...3 л воды, 30 г соли).

Количество жира и сметаны можно изменить: жира – 10 или 20 г, сметаны – 20 или 40 г на порцию. При этом соответственно меняется выход блюда [9].

Типовые расчеты

Задача № 1

Условие. Рассчитать необходимое количество крупы, жидкости и соли для приготовления 100 порций рассыпчатой гречневой каши (из ядрицы неподжаренной) по I колонке рецептуры № 4.

Решение. Расчет выхода каши на 100 порций.

Согласно рецептуре № 4, выход одной порции каши составляет 150 г, следовательно, на 100 порций:

$$0,150 \cdot 100 = 15,0 \text{ (кг)}.$$

2. Расчет необходимого количества крупы.

Согласно приложению 7, на 1 кг выхода каши требуется 0,476 кг ядрицы гречневой неподжаренной.

Составим пропорцию:

$$\begin{aligned} 1 \text{ кг каши} &- 0,476 \text{ кг крупы}; 15 \text{ кг каши} - x_1, \\ x_1 &= (15 \cdot 0,476) : 1 = 7,14 \text{ (кг)}. \end{aligned}$$

3. Расчет необходимого количества жидкости. Согласно примеча- нию к приложению 7, каши рассыпчатые по всем трем колонкам го- товят на воде. Для приготовления 1 кг каши требуется 0,71 л воды (приложение 7). Составляем пропорцию:

$$\begin{aligned} 1 \text{ кг каши} &- 0,71 \text{ л воды}; 15 \text{ кг каши} - x_2 \text{ л воды}, \\ x_2 &= 15 \cdot 0,71 : 1 = 10,65 \text{ (л)} \end{aligned}$$

4. Расчет необходимого количества соли.

При расчете на 1 кг выхода каш в приложении 7 не укачано ко- личество соли. В примечании к этому приложению указано, что для каш, приготовленных на воде, берут 10 г соли на 1 кг выхода каш.

Составим пропорцию:

$$\begin{aligned} 1 \text{ кг каши} &- 0,01 \text{ кг соли}; 15 \text{ кг каши} - x_3. \text{ кг соли}, \\ x_3 &= 15 \cdot 0,01 : 1 = 0,15 \text{ (кг)}. \end{aligned}$$

Ответ: для приготовления 100 порций гречневой рассыпчатой каши потребуется 7,14 кг крупы, 10,65 л воды, 0,15 кг соли.

Задача № 2

Условие. Рассчитать необходимое количество крупы, жидкости, соли и сахара для приготовления 100 порций вязкой рисовой каши из дробленого риса по I колонке рецептуры № 5.

Решение.

1. Расчет выхода каши на 100 порций.

Согласно рецептуре № 5, выход одной порции каши составляет 200 г, следовательно, на 100 порций:

$$0,2 \cdot 100 = 20,0 \text{ (кг)}.$$

2. Расчет необходимого количества крупы.

Согласно приложению 7, на 1 кг выхода каши рисовой вязкой требуется 0,222 кг крупы рисовой.

Составим пропорцию:

$$\begin{aligned} 1 \text{ кг каши} - 0,222 \text{ кг крупы}; 20 \text{ кг каши} - x_1 \text{ кг крупы}, \\ x_1 = 20 \cdot 0,222 : 1 = 4,44 \text{ (кг)}. \end{aligned}$$

При варке каши из дробленого риса норму крупы увеличивают на 2 %. Следовательно, потребное количество дробленого риса составит:

$$4,44 \cdot 2 : 100 + 4,44 = 4,53 \text{ (кг)}.$$

3. Расчет необходимого количества жидкости.

По приложению 7 находим, что для приготовления 1 кг вязкой рисовой каши требуется 0,82 л жидкости. Составим пропорцию:

$$\begin{aligned} 1 \text{ кг каши} - 0,82 \text{ л воды}; 20 \text{ кг каши} - x_2 \text{ л воды}, \\ x_2 = 20 \cdot 0,82 : 1 \approx 16,4 \text{ (л)}. \end{aligned}$$

Согласно примечанию к приложению 7, вязкие каши по I и II колонкам готовят на смеси молока и воды. Соотношение молока и воды принимаем следующее: 60 % молока и 40 % воды. Необходимое количество жидкости, согласно предыдущим расчетам, составило 16,4 л. Определяем потребное количество молока: 16,4 л жидкости – 100 %;

x_3 л жидкости – 60 %.

$$x_3 = 16,4 \cdot 60 : 100 = 9,84 \text{ (л жидкости)}, \text{ Потребное количество воды составит:}$$

$$16,4 - 9,84 = 6,54 \text{ (л)}.$$

4. Расчет необходимого количества соли.

Согласно примечанию к приложению 7, на 1 кг выхода молочных каш требуется 4...5 г соли. Составим пропорцию:

$$\begin{aligned} 1 \text{ кг каши} - 0,005 \text{ кг соли}; 20 \text{ кг каши} - x_4 \text{ кг соли}, \\ x_4 = 20 \cdot 0,005 : 1 = 0,1 \text{ (кг)}. \end{aligned}$$

5. Расчет потребного количества сахара.

В примечаниях к приложению 7 указано, что при варке вязких и жидких каш на 1 кг выхода каши добавляется сахар из расчета 30 г по I и II колонкам или 10 г для вязких и 20 г для жидких по III колонке,

Составим пропорцию:

$$\begin{aligned} 1 \text{ кг каши} - 0,03 \text{ кг сахара}; 20 \text{ кг каши} - x_5 \text{ кг сахара}, \\ x_5 = 20 \cdot 0,03 : 1 = 0,6 \text{ (кг)}. \end{aligned}$$

Ответ. Для приготовления 100 порций вязкой рисовой каши (из дробленого риса) потребуется 4,53 кг дробленого риса; 9,84 л молока, 6,54 л воды; 0,1 кг соли; 0,6 кг сахара.

Задача № 3

Условие. Рассчитать необходимое количество крупы, жидкости, соли и сахара для приготовления 150 порций каши пшенной вязкой по 1 колонке рецептуры № 5. Пастеризованное коровье цельное молоко заменить на коровье цельное сухое согласно нормам взаимозаменяемости продуктов.

Решение.

1 Расчет выхода каши на 150 порций.

Согласно рецептуре № 5, выход одной порции каши составляет 200 г, следовательно, на 150 порций:

$$0,2 \cdot 150 = 30,0 \text{ (кг)}.$$

2. Расчет необходимого количества крупы.

Согласно приложению 7, на 1 кг выхода каши пшенной вязкой требуется 0,25 кг крупы пшенной.

Составим пропорцию:

$$\begin{aligned} 1 \text{ кг каши} - 0,25 \text{ кг крупы}; 30 \text{ кг каши} - x_1 \text{ кг крупы,} \\ x_1 = 30 \cdot 0,25 : 1 = 7,5 \text{ (кг)}. \end{aligned}$$

Согласно примечаниям к приложению 7, норму пшенной крупы увеличивают против указанной в таблице на 2 %:

$$7,5 \cdot 0,02 + 7,5 = 7,65 \text{ (кг)}.$$

3. Расчет необходимого количества жидкости. Согласно приложению 7, для приготовления 1 кг вязкой пшенной каши требуется 0,8 л жидкости.

Составим пропорцию:

$$\begin{aligned} 1 \text{ кг каши} - 0,8 \text{ л воды}; 30 \text{ кг каши} - x_2 \text{ л воды,} \\ x_2 = (30 \cdot 0,8) : 1 = 24 \text{ (л)}. \end{aligned}$$

Согласно примечанию к приложению 7, вязкие каши по I и II колонкам готовят на смеси молока и воды. Соотношение молока и воды принимаем следующее: 60 % молока и 40 % воды. Необходимое количество жидкости, согласно предыдущим расчетам, составило 24 л.

Определим потребное количество молока. 24 л молока – 100 %;

x_3 л молока – 60 %,

$$x_3 = (24 \cdot 60) : 100 = 14,4 \text{ (л)}.$$

Потребное количество воды составит:

$$24 - 14,4 = 9,6 \text{ л}.$$

4. Расчет необходимого количества сухого молока вместо пастеризованного коровьего.

Согласно нормам взаимозаменяемости продуктов (приложение 8), 1 кг молока коровьего пастеризованного цельного эквивалентен 0,12 кг молока коровьего цельного сухого.

Составим пропорцию:

$$\begin{aligned} 1 \text{ кг пастеризованного цельного молока} - 0,12 \text{ кг цельного сухого}; 14,4 \text{ кг пастеризованного} \\ \text{цельного молока} - x_4 \text{ кг цельного сухого,} \\ x_4 = 14,4 \cdot 0,12 : 1 = 1,728 \text{ (кг)}. \end{aligned}$$

5. Расчет потребного количества сахара.

В примечаниях к приложению 7 указано, что при варке вязких и жидких каш на 1 кг выхода каши добавляется сахар из расчета 30 г по I и II колонкам, 10 г для вязких и 20 для жидких – по III колонке.

Составим пропорцию:

1 кг каши – 0,03 кг сахара; 30 кг каши – x_5 кг сахара,

$$x_5 = 30 \cdot 0,03 : 1 = 0,9 \text{ (кг)}.$$

6.

Расчет необходимого количества

соли.

В примечании к приложению 7 указано, что на 1 кг выхода молочных каш требуется 4...5 г соли. Составим пропорцию:

1 кг каши – 0,005 кг соли; 30 кг каши – x_6 кг соли,

$$x_6 = 30 \cdot 0,005 : 1 = 0,15 \text{ (кг)}.$$

Ответ. Для приготовления 150 порций каши пшенной вязкой потребуется 7,65 кг крупы; 1,728 кг молока цельного сухого, 9,6 л воды, 0,15 кг соли; 0,9 кг сахара.

Задача № 4

Условие. Рассчитать необходимое количество крупы, соли, сливочного масла, для приготовления 150 порций вязкой перловой каши по I колонке рецептуры № 5.

Решение. 1. Расчет выхода каши на 150 порций.

Согласно рецептуре № 5, выход одной порции каши составляет

200 г, следовательно на 100 порций:

$$0,2 \cdot 150 = 30 \text{ (кг)}.$$

2.

Расчет необходимого количества

крупы.

Согласно приложению 7, на 1 кг выхода вязкой перловой каши требуется 0,222 кг крупы.

Составим пропорцию:

1 кг каши – 0,222 кг крупы; 30 кг каши – x_1 кг крупы,

$$x_1 = 30 \cdot 0,222 : 1 = 6,66 \text{ (кг)}.$$

3.

Расчет необходимого количества

соли.

В примечании к приложению 7 указано, что на 1 кг выхода молочных каш требуется 4...5 г соли:

1 кг каши – 0,005 кг соли; 30 кг каши – x_2 кг соли,

$$x_2 = 30 \cdot 0,005 : 1 = 0,15 \text{ (кг)}.$$

4.

Расчет количества масла

сливочного.

Согласно рецептуре № 5, на одну порцию каши кладут 15 г сливочного масла.

Составим пропорцию:

1 порция каши – 0,015 кг сливочного масла; 150 порций каши – x_3 кг сливочного масла,

$$x_3 = 150 \cdot 0,015 : 1 = 2,25 \text{ (кг)}.$$

Ответ. Для приготовления 150 порций каши перловой вязкой потребуется 6,66 кг крупы; 0,15 кг соли; 2,25 кг сливочного масла.

Задача № 5

Условие. Рассчитать необходимое количество крупы, жидкости, соли и сахара для приготовления 150 порций жидкой манной каши по I колонке рецептуры № 6, заменив молоко цельное молоко нежирным.

Решение.

1.

Расчет выхода каши на 150 порций.

Согласно рецептуре, выход одной порции каши составит 200 г, следовательно, на 150 порций:
 $0,2 \cdot 150 = 30$ (кг).

2.

Расчет необходимого количества

крупы.

Согласно приложению 7, на 1 кг выхода каши манной жидкой требуется 0,154 кг манной крупы.

Составим пропорцию:

1 кг каши – 0,154 кг крупы; 30 кг каши – x_1 кг крупы,

$$x_1 = (30 \cdot 0,154) : 1 = 4,62 \text{ (кг)}.$$

3.

Расчет необходимого количества жидкости.

Согласно приложению 7, для приготовления 1 кг манной каши требуется 0,88 л жидкости.

Составим пропорцию:

1 кг каши – 0,88 л жидкости; 30 кг каши – x_2 л жидкости,

$$x_2 = 30 \cdot 0,88 : 1 = 26,4 \text{ (л)}.$$

Согласно примечанию к приложению 7, жидкие каши по II колонке готовят на цельном молоке. Заменяем цельное молоко нежирным молоком. По нормам взаимозаменяемости продуктов (приложение 8) продуктов 1 кг цельного коровьего молока эквивалентен 1 кг пастеризованного нежирного коровьего молока (с увеличением закладки в рецептуре коровьего несоленого масла на 0,04 кг). Следовательно, в соответствии с предыдущими расчетами для приготовления 150 порций жидкой манной каши берем 26,4 л нежирного коровьего молока.

4. Расчет потребного количества соли.

В примечании к приложению 7 указано, что на 1 кг выхода молочных каш требуется 4...5 г соли.

Составляем пропорцию: 1 кг каши – 0,005 кг соли;

30 кг каши – x_3 кг соли,

$$x_3 = 30 \cdot 0,005 : 1 = 0,15 \text{ (кг)}.$$

5. Расчет потребного количества сахара.

В примечаниях к приложению 7 указано, что при варке вязких и жидких каш на 1 кг выхода каши добавляется сахар из расчета 30 г по I и II колонкам, 10 г для вязких и 20 г для жидких – по III колонке.

Составим пропорцию:

1 кг каши – 0,03 кг сахара; 30 кг каши – x_4 кг сахара,

$$x_4 = 30 \cdot 0,03 : 1 = 0,9 \text{ (кг)}.$$

Ответ. Для приготовления 150 порций жидкой манной каши требуется 4,62 кг крупы; 26,4 л молока коровьего нежирного; 0,15 кг соли; 0,9 кг сахара.

Задача № 6

Условие. Рассчитать необходимое количество крупы, жидкости, сливочного масла для приготовления 110 порций вязкой ячневой каши по 1 колонке рецептуры № 5. Пастеризованное цельное молоко заменить пастеризованным нежирным.

Решение.

1. Расчет выхода каши на 110 порций. Согласно условию, выход одной порции каши составляет 200 г, следовательно, на 110 порций:

$$0,2 \cdot 110 = 22 \text{ (кг)}.$$

2. Расчет необходимого количества крупы.

Согласно приложению 7, на 1 кг выхода вязкой ячневой каши требуется 0,222 кг ячневой крупы.

1 кг каши – 0,222 кг крупы; 20 кг каши – x_1 кг крупы,

$$x_1 = 22 \cdot 0,222 : 1 = 4,44 \text{ (кг)}.$$

3. Расчет необходимого количества жидкости. Согласно приложению 7 для приготовления вязкой ячневой каши требуется 0,82 л жидкости.

Составим пропорцию:

1 кг каши – 0,62 л жидкости; 22 кг каши – x_2 л жидкости,

$$x_2 = 22 \cdot 0,82 : 1 = 18,04 \text{ (л)}.$$

Согласно примечанию к приложению 7, вязкие каши по I и II колонкам готовят на смеси молока и воды. Принимаем следующее соотношение: 60 % молока, 40 % воды. Необходимое количество жидкости, согласно предыдущим расчетам, составило 18,04 л.

Определяем потребное количество молока:

18,04 л молока – 40 %;

x_3 л молока – 60 %,

$$x_3 = 18,04 \cdot 60 : 100 = 10,824 \text{ (л)}.$$

Заменяем цельное молоко нежирным. Согласно нормам взаимозаменяемости продуктов (приложение 8), 1 кг цельного молока эквивалентен 1 кг нежирного молока (с увеличением закладки в рецептуре коровьего несоленого масла на 0,04 кг). Таким образом, берем 10,824 л нежирного молока.

Потребное количество воды составит

$$18,04 - 10,824 = 7,216 \text{ (л)}.$$

4. Расчет необходимого количества сливочного масла.

Согласно рецептуре № 5, на одну порцию вязкой каши берут 15 г сливочного масла.

Составим пропорцию:

1 порция каши – 0,015 кг сливочного масла; 110 порций каши – x_4 кг сливочного масла,

$$x_4 = 110 \cdot 0,015 : 1 = 1,65 \text{ (кг)}.$$

Так как цельное молоко заменили нежирным, необходимо увеличить закладку масла (приложение 8).

Составим пропорцию:

1 кг молока – масла больше на 0,04 кг; 10,824 кг молока – масла больше на x_5 кг,

$$x_5 = 10,824 \cdot 0,04 : 1 = 0,433 \text{ (кг)}.$$

Определим общее количество сливочного масла:

$$1,65 + 0,433 = 2,088 \text{ (кг)}.$$

Ответ. Для приготовления 110 порций вязкой ячневой каши требуется 4,884 кг крупы, 10,824 л нежирного молока, 7,216 л воды, 2,088 кг масла.

Задача № 7

Условие. Рассчитать необходимое количество фасоли (массы брутто и нетто) на 130 порций

фасоли в соусе по III колонке рецепту-ры № 8.

Решение. Согласно рецептуре № 8 «Бобовые отварные», для получения 1000 г бобовых отварных необходимо фасоли 485 г массой брутто или 480 г массой нетто. На одну порцию фасоли в соусе требуется 210 г отварных бобовых.

1. Расчет массы брутто фасоли. Составим пропорцию:

1000 г отварной фасоли – 485 г сырой фасоли; 210 г отварной фасоли – x_1 г сырой фасоли.

$$x_1 = 210 \cdot 485 : 1000 = 101,85 \text{ (г);}$$

на 130 порций – 13,241 (кг).

2, Расчет массы нетто фасоли. Составим пропорцию:

1000 г отварной фасоли – 480 г сырой фасоли; 210 г отварной фасоли – x_2 г сырой фасоли.

$$x_2 = 150 \cdot 480 : 1000 = 108,8 \text{ (г);}$$

на 130 порций – 13,104 (кг).

Ответ. Для приготовления 130 порций фасоли в соусе требуется 13,104 кг фасоли массой нетто и 13,241 кг массой брутто.

Задача № 8

Условие. Рассчитать необходимое количество макарон, воды, соли и жира на 100 порций отварных макарон по рецептуре № 9. Выход порции – 150 г.

Решение.

1. Расчет потребного количества макарон. Составим пропорцию:

1000 г отварных макарон – 350 г сухих макарон; 150 г отварных макарон – x_1 сухих макарон.

$$x_1 = 150 \cdot 350 : 1000 = 52,5 \text{ (г);}$$

на 100 порций – 5,25 (кг).

2. Расчет потребного количества соли.

В сборнике рецептов указано, что на 1 кг макаронных изделий требуется 50 г соли.

Составим пропорцию:

1 кг макаронных изделий – 0,05 кг соли; 5,25 кг – макаронных изделий – x_2 кг соли,

$$x_2 = 5,25 \cdot 0,05 : 1 = 0,26 \text{ (кг).}$$

3. Расчет потребного количества воды.

В сборнике рецептов указано, что на 1 кг макаронных изделий берут 6 л воды.

Составим пропорцию:

1 кг макаронных изделий – 6 л воды; 5,25 кг макаронных изделий – x_3 л воды,

$$x_3 = 5,25 \cdot 6 : 1 = 31,5 \text{ (л).}$$

4. Расчет потребного количества жира.

Количество сметаны или жира может составлять в зависимости от выхода порции: жир – 10...20 г, сметана – 20...40 г.

Составим пропорцию:

одна порция – 0,01 кг жира; 100 порций – x_4 кг жира,

$$x_4 = 1 \text{ (кг).}$$

Ответ. Для приготовления 100 порций отварных макарон требуется: 5,25 кг сухих макарон, 0,26 кг соли, 31,5 л воды, 1 кг жира.

Задача № 9

Условие. Рассчитать необходимое количество макарон, воды, соли по рецептуре № 9, на 110 порций запеченного блюда, на одну порцию которого требуется 150 г отварных макарон.

Решение.

1. Расчет потребного количества макарон согласно рецептуре № 9.

Составим пропорцию:

1000 г отварных макарон – 350 г сухих макарон; 150 г отварных макарон – x_1 сухих макарон.

$$x_1 = 150 \cdot 350 : 1000 = 52,5 \text{ (г);}$$

на 110 порций – 5,72 (кг).

2. Расчет потребного количества соли. На 1 кг запеченного блюда требуется 50 г соли.

Составим пропорцию:

1 кг макаронных изделий – 0,03 кг соли; 5,72 кг – макаронных изделий – x_2 кг соли,

$$x_2 = 5,72 \cdot 0,03 : 1 = 0,172 \text{ (кг).}$$

3. Расчет потребного количества воды.

На 1 кг макаронных изделий для запеченного блюда берут 2,2...3 л воды.

Составим пропорцию:

1 кг макаронных изделий – 3 л воды; 5,72 кг макаронных изделий – x_3 л воды,

$$x_3 = 5,72 \cdot 3 : 1 = 17,16 \text{ (л).}$$

Ответ. Для приготовления 110 порций запеченного блюда из макарон потребуется 5,72 кг макарон, 0,172 кг соли, 17,16 л воды.

Задача № 10

Условие. Рассчитать необходимое количество макарон, воды, соли и жира на 80 порций отварных макарон по рецептуре № 9. Выход порции 200 г.

Решение.

1. Расчет потребного количества макарон. Составим пропорцию:

1000 г отварных макарон – 350 г сухих макарон; 200 г отварных макарон – x_1 сухих макарон.

$$x_1 = 200 \cdot 350 : 1000 = 70 \text{ (г);}$$

на 100 порций – 5,6 (кг)

2. Расчет потребного количества соли. На 1 кг макаронных изделий требуется 50 г соли.

Составим пропорцию:

1 кг макаронных изделий – 0,05 кг соли; 5,6 кг – макаронных изделий – x_2 кг соли,

$$x_2 = 5,6 \cdot 0,05 : 1 = 0,28 \text{ (кг).}$$

3. Расчет потребного количества воды.

В сборнике рецептов указано, что на 1 кг макаронных изделий берут 6 л воды.

Составим пропорцию:

1 кг макаронных изделий – 6 л воды; 5,6 кг макаронных изделий – x_3 л воды,

$$x_3 = 5,6 \cdot 6 : 1 = 33,6 \text{ (л).}$$

4. Расчет потребного количества жира.

Количество сметаны или жира может составлять в зависимости от выхода порции: жир – 10...20

г, сметана – 20...40 г.

Составим пропорцию:

одна порция – 0,01 кг жира; 100 порций – x_4 кг жира,

$$x_4 = 0,8 \text{ (кг)}.$$

Ответ. Для приготовления 80 порций потребуется 5,6 кг макарон, 0,28 кг соли, 33,6 л воды, 0,8 кг жира.

Задача № 11

Рассчитать необходимое количество крупы, жидкости и сахара для приготовления 170 порций вязкой овсяной каши по III колонке рецептуры № 5.

Задача № 12

Рассчитать необходимое количество крупы и жидкости для приготовления 130 порций каши кукурузной жидкой по II колонке рецептуры № 6. Пастеризованное цельное молоко заменить пастеризованным нежирным.

Задача № 13

Рассчитать необходимое количество макарон, воды, соли и жира на 50 порций отварных макарон по рецептуре № 9. Выход порции 200 г.

Задача № 14

Рассчитать необходимое количество крупы, жидкости и сахара для приготовления 60 порций каши вязкой из хлопьев овсяных «Геркулес» по I колонке рецептуры № 5.

Задача № 15

Рассчитать необходимое количество крупы и жидкости для приготовления 120 порций жидкой овсяной каши по II колонке рецептуры № 6. Цельное пастеризованное молоко заменить пастеризованным нежирным.

Задача № 16

Рассчитать, необходимое количество макарон, воды, соли по рецептуре № 9 на 180 порций запеченного блюда, для приготовления которого потребуется 200 г отварных макарон на порцию.

Задача № 17

Рассчитать необходимое количество крупы и жидкости для приготовления 160 порций вязкой ячневой каши по II колонке рецептуры, № 5. Цельное пастеризованное молоко заменить пастеризованным нежирным.

Практическая работа 7 Расчет количества муки, расхода сырья и выхода готовых кулинарных изделий.

Цель работы: решение задач.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Мучные изделия готовят из муки тонкого помола высшего или первого сорта с добавлением молока или воды, сахара, жира, яиц, сметаны и некоторых других пищевых продуктов. Большинство мучных изделий готовят с дрожжами,

В рецептурах, где сортность муки не указана, допускается использовать муку любого сорта.

В рецептурах на мучные блюда (пельмени, вареники, блины, оладьи, блинчики) нормы расхода муки даются без учета ее влажности.

В рецептурах на мучные кулинарные изделия (ватрушки, кулебяки и т.д.) расход пшеничной муки указан с базисной влажностью 14,5 %. При использовании пшеничной муки влажностью ниже 14,5 % ее расход снижается в размере 1 % на каждый процент снижения влажности муки. При этом на такое же количество увеличивается расход влаги (воды, молока).

В случае использования муки влажностью выше 14,5 % ее расход соответственно увеличивается, а количество влаги, предусмотренное рецептурой, уменьшается [8].

Задача № 1

Условие. Рассчитать количество муки влажностью 13,5 % для приготовления 450 шт. пончиков по рецептуре № 37.

Решение.

1. Согласно рецептуре № 37, для приготовления 100 шт. пончиков требуется 2650 г муки.

Составим пропорцию:

100 шт. пончиков – 2650 г муки; 450 шт. пончиков – x муки,

$$x = 2650 \cdot 450 : 100 = 11925 \text{ (г)}.$$

2. Поступившая на предприятие мука имеет влажность 13,5 %. Следовательно, ее должно быть израсходовано на 1 % меньше, чем это предусмотрено рецептурой для муки с базисной влажностью, т.е.

$$11925 - 11925 \cdot 1 : 100 = 11806 \text{ (г)}.$$

Ответ. Для приготовления 450 шт. пончиков по рецептуре № 690 необходимо взять 11 806 г муки с влажностью 13,5 %.

Задача № 2

Условие. Рассчитать количество муки влажностью 16,5 % для приготовления 6 кг теста для пельменей по рецептуре № 32.

Решение.

1. Согласно рецептуре № 32, для приготовления 1000 г теста для пельменей требуется 700 г муки.

Составим пропорцию:

1 кг теста – 0,7 кг муки; 6 кг теста – x кг муки,

$$x = 0,7 \cdot 6 : 1 = 4,2 \text{ (г)}.$$

2. Поступившая на предприятие мука имеет влажность 14,5 %. Следовательно, должно быть израсходовано муки на 2 % больше, чем это предусмотрено рецептурой для муки с базисной влажностью, т.е.

$$4,2 + 4,2 \cdot 0,02 = 4,284 \text{ (кг)}.$$

Ответ. Для приготовления 6 кг теста для пельменей необходимо взять 4,284 кг муки влажностью 16,5 %.

Задача № 3

Условие. Рассчитать разницу в расходе муки (мука влажностью 13,5 и 15,5 %) для приготовления 400 шт. закусочных расстегаев с выходом 50 г по рецептуре № 40.

Решение.

1. Расчет количества муки для приготовления 400 шт. расстегаев. По рецептуре № 40 для приготовления 100 шт. расстегаев требуется 2950 г муки. Следовательно, для приготовления 400 шт. ее потребуется в 4 раза больше:

$$2950 \cdot 4 = 11800 \text{ (г)}.$$

2. Расчет количества муки влажностью 13,5 %:

$$11800 - 11800 \cdot 1 : 100 = 11682 \text{ (г)}.$$

3. Расчет количества муки влажностью 15,5 %: $11800 + 11800 \cdot 1 : 100 = 11918 \text{ (г)}.$

4. Найдем разницу:

$$11918 - 11682 = 236 \text{ (г)}.$$

Ответ. Разница в расходе муки влажностью 13,5 и 15,5 % для приготовления 400 шт. расстегаев закусочных с выходом 50 г по рецептуре № 697 составит 236 г.

Задача № 4

Условие. Рассчитать количество печеных пирожков с морковью, которое можно приготовить в марте по рецептуре № 34/45 при наличии моркови массой брутто 20 кг.

Решение.

1. Расчет массы нетто моркови.

Согласно приложению 6, отходы и потери при холодной обработке составляют 25 % к массе сырья брутто.

$$M_{\text{нетто}} = 20 - 20 \cdot 25 : 100 = 15 \text{ (кг)}.$$

2. Расчет количества фарша из 15 кг моркови.

Согласно рецептуре № 45, для приготовления 1000 г фарша требуется 1087 г моркови.

Составим пропорцию:

$$1087 \text{ г моркови} - 1000 \text{ г фарша}; 15000 \text{ г моркови} - x \text{ г фарша}, \\ x_1 = 13799,45 \text{ (г)}.$$

3. Расчет количества пирожков.

По рецептуре № 34 для приготовления 100 шт. пирожков требуется 2500 г фарша.

Составим пропорцию:

$$2500 \text{ г фарша} - 100 \text{ шт. пирожков}; 13799,45 \text{ г фарша} - x_2 \text{ шт. пирожков}, \\ x_2 = 552 \text{ (шт.)}.$$

Ответ. При наличии моркови массой брутто 20 кг по рецептуре № 34/45 в марте можно приготовить 552 шт. печеных пирожков с морковью.

Задача № 5

Условие. Рассчитать, какое количество печеных пирожков с яблоками из пресного слоеного теста можно приготовить по рецептуре № 36/48 (первый вариант) массой 75 г при наличии 15 кг яблок?

Решение.

1. Расчет массы нетто яблок.

Согласно приложению 6, отходы и потери при холодной обработке свежих яблок с удаленным семенным гнездом составляют 12 % к массе сырья брутто.

$$M_{\text{нетто}} = 15000 - 15000 \cdot 12 : 100 = 13200 \text{ (г)}.$$

2. Расчет количества фарша из 15 кг яблок.

Согласно рецептуре № 48, для приготовления 1000 г фарша требуется 1012 г яблок массой нетто.

Составим пропорцию:

$$1012 \text{ г яблок} - 1000 \text{ г фарша}, 13200 \text{ г яблок} - x \text{ г фарша}. \\ x_1 = 13200 \cdot 1000 : 1012 = 13043 \text{ (г)}.$$

3. Расчет количества пирожков.

По рецептуре № 36 для приготовления 100 шт. пирожков требуется 3000 г фарша.

Составим пропорцию:

$$3000 \text{ г фарша} - 100 \text{ шт. пирожков}; 13043 \text{ г фарша} - x_2 \text{ шт. пирожков}, \\ x_2 = 13043 \cdot 100 : 3000 = 434 \text{ (шт.)}.$$

Ответ. При наличии 15 кг яблок можно приготовить 434 шт. печеных пирожков с яблоками из пресного слоеного теста по рецептуре № 36/48 (первый вариант) массой 75 г.

Задача № 6

Условие. Рассчитать, какое количество жареных пирожков из дрожжевого теста массой 75 г с картофельным фаршем с луком можно приготовить в ноябре по рецептуре № 35/44 при наличии картофеля массой брутто 20 кг.

Решение.

1. Расчет массы нетто картофеля.

Согласно приложению 6, отходы и потери при холодной обработке составляют 30 % к массе

сырья брутто.

$$M_{\text{нетто}} = 20 - 20 \cdot 30 : 100 = 14 \text{ (кг)}.$$

2. Расчет количества фарша из 14 кг картофеля.

Согласно рецептуре № 44, для приготовления 1000 г фарша требуется 740 г вареного картофеля. Согласно приложению 6, потери при варке картофеля составляют 3 % от массы сырья нетто.

$$14 - 14 \cdot 30 : 100 = 13,58 \text{ (г)}.$$

Составляем пропорцию:

740 г картофеля – 1000 г фарша;

13 580 г картофеля x_1 г фарша,

$$x_1 = 13580 \cdot 1000 : 740 = 18351 \text{ (г)}.$$

3. Расчет количества пирожков из 29 448 г фарша.

По рецептуре № 35 для приготовления 100 шт. пирожков требуется 2500 г фарша.

Составляем пропорцию:

2500 г фарша – 100 шт. пирожков; 18351 г фарша – x_2 шт. пирожков,

$$x_2 = 18351 \cdot 100 : 2500 = 734 \text{ (шт.)}.$$

Ответ. Из картофеля массой брутто 20 кг по рецептуре № 688/723 в ноябре можно приготовить 734 шт. жареных пирожков массой 75 г из дрожжевого теста с картофельным фаршем с луком.

Задача № 7

Условие. Рассчитать количество воды для приготовления 150 че- буреков по рецептуре № 38, если на предприятие поступила мука влажностью 16,5 %. Свежее молоко заменить цельным сухим.

Решение.

1. Расчет количества муки.

Согласно рецептуре № 38, для приготовления 100 порций чебуре- ков требуется 4500 г муки.

Составим пропорцию:

100 порций – 4500 г муки; 150 порций – x г муки,

$$x = 4500 : 100 \cdot 150 = 6750 \text{ (г)}.$$

Поступившая на предприятие мука имеет влажность 16,5 %. Сле- довательно, должно быть израсходовано муки на 2 % больше, чем это предусмотрено рецептурой для муки с базисной влажностью, т.е.

$$6750 + 6750 \cdot 2 : 100 = 6885 \text{ (г)}.$$

2. Расчет количества молока.

Согласно рецептуре, на одну порцию чебуреков требуется 1750 г молока. Тогда на 150 порций требуется:

$$1750 : 100 \cdot 150 = 2625 \text{ (г)}.$$

Заменим свежее молоко цельным сухим (приложение 4):

$$2625 \cdot 0,12 = 315 \text{ (г)}.$$

Следовательно, чтобы получить необходимое количество молока, нужно добавить:

$$2625 - 315 = 2310 \text{ (г)}.$$

Количество жидкости должно быть уменьшено на 135 г:

$$2310 - 135 = 2175 \text{ (г)}.$$

Ответ. Для приготовления 150 чебуреков по рецептуре № 691 необходимо 2175 г воды.

Задача № 8

Условие. Рассчитать, какое количество муки влажностью 12,5 % необходимо для приготовления 30 кг теста для оладий по рецептуре № 33. Можно ли в данной рецептуре яйца заменить яичным порош- ком? Если можно, то в каком количестве?

Решение.

1. Расчет количества муки.

Согласно рецептуре № 33, для приготовления 1 кг теста для оладий требуется 481 г муки. Тогда для приготовления 30 кг требуется в 3 раза больше:

$$48 \cdot 30 = 14430 \text{ (г)}.$$

Поступившая на предприятие мука имеет влажность 12,5 %. Следовательно, ее должно быть израсходовано на 2 % меньше, чем это предусмотрено рецептурой для муки с базисной влажностью, т.е.

$$x = 14430 - 14430 \cdot 2 : 100 = 14141 \text{ (г)}.$$

2. Расчет количества яиц.

Согласно рецептуре, для приготовления 1 кг теста для оладий требуется 23 г яиц без скорлупы.

Следовательно, для приготовления 30 кг требуется в 30 раз больше:

$$23 \cdot 30 = 690 \text{ (г)}.$$

Согласно нормам взаимозаменяемости продуктов, при приготовлении блюд (Приложение 8) замену яиц яичным порошком в данной рецептуре сделать можно и количественно порошок составит:

$$0,690 \cdot 0,28 = 0,193 \text{ (кг)}.$$

Ответ. Для приготовления 20 кг теста для оладий по рецептуре № 33 необходимо 14141 г муки влажностью 12,5 %. Замену яиц яичным порошком в данной рецептуре можно сделать в количестве 0,193 кг.

Задача № 9

Рассчитать количество муки влажностью 13,5 % для приготовления 28 кг теста для оладий по рецептуре № 33.

Задача № 10

Рассчитать разницу в расходе муки влажностью 13,5 и 15,5 % для приготовления 250 шт. волованов по 40 г по рецептуре № 42.

Задача № 11

Рассчитать количество жареных пирожков из дрожжевого теста с картофельным фаршем с луком (пирожки простые с фаршем массой 75 г), которое можно приготовить по рецептуре № 35/44 в феврале при наличии картофеля массой брутто 5 кг.

Задача № 12

Рассчитать количество муки влажностью 16,5 % для приготовления 50 шт. беляшей по рецептуре № 39.

Задача № 13

Рассчитать разницу в расходе муки влажностью 12,5 и 16,5 % для приготовления 340 шт. тарталеток по рецептуре № 43.

Задача № 14

Рассчитать количество печеных пирожков из пресного слоеного теста с морковным фаршем, которое можно приготовить по рецептуре № 36/45 в октябре при поступлении 15 кг моркови.

Задача № 15

Рассчитать количество муки влажностью 13,5 % для приготовления 1360 шт. профитролей по рецептуре № 41.

Задача № 16

Рассчитать количество муки влажностью 13,5 % для приготовления 170 шт. беляшей по рецептуре № 39. Лук репчатый заменить свежим зеленым.

Задача № 17

Рассчитать количество муки влажностью 16,5 % для приготовления 160 шт. пончиков по рецептуре № 37. Меланж заменить свежими яйцами.

Практическая работа 8

Принципы выбора и порядок составления графика выхода на работу

Цель работы: выработать практические навыки выбора и составления графика выхода на работу работников предприятий общественного питания (по заданию).

Теоретические основы

В обязанности руководителя предприятия общественного питания входит внедрение научно обоснованных режимов труда и отдыха, способствующих сохранению здоровья работников, повышению их работоспособности. Поэтому студенты специальности «Технология продуктов общественного питания» должны знать принципы выбора и порядок составления графиков выхода на работу работников предприятий общественного питания. Различные условия работы предприятия общественного питания вызывают необходимость разработки и использования разнообразных графиков выхода на работу: линейного, ленточного, двухбригадного, неполного рабочего дня, прерывного рабочего дня, график суммированного учета рабочего времени.

Графики составляются руководителями подразделений и утверждаются руководителем предприятия, вывешиваются на видном месте за 3 дня до начала месяца. Несоблюдение графика рассматривается как нарушение трудовой дисциплины.

По линейному графику весь персонал предприятия, его подразделение и бригада начинают и заканчивают работу одновременно, этот график в основном применяется для предприятий, работающих в одну смену.

Ленточный (ступенчатый) график распространен на предприятиях, работающих более чем в одну смену. По ленточному графику часы выхода на работу поваров, раздатчиков, официантов устанавливаются с учетом наибольшей загрузки производства и обеденного зала с тем, чтобы в часы «пик» сосредоточить на этих участках необходимое количество работников для быстрого обслуживания потребителей.

Двухбригадный график применяют на предприятиях, работающих в две смены. По этому графику на каждом участке создаются по две одинаковые по составу и численности бригады, которые сменяются через день, работая по 11 часов 30 минут. При таком графике не обеспечивается равномерность нагрузки работников, что вызывает их утомляемость.

Для отдельных категорий работников предприятий общественного питания таких, как уборщики производственных помещений, мойщики столовой посуды, кассиры, в силу производственной необходимости применяется неполное рабочее время. Неполное рабочее время определяется как неполный рабочий день или неполная рабочая неделя, устанавливается по согласованию между рабочим и служащими и администрацией.

На предприятии общественного питания, где перерыв в работе превышает 2 часа, устанавливается график прерывного рабочего дня.

Для работников предприятий общественного питания в исключительных случаях, лишь для отдельных категорий, допускается по согласованию с местным комитетом профсоюза введение суммированного учета рабочего времени за месячный и годичный период.

Суммированный учет рабочего времени допускается при соответствии количества отработанных часов в месяц количеству часов при нормальном рабочем дне и при правильном чередовании рабочих дней и дней отдыха. При этом максимальная продолжительность рабочего дня не должна превышать 11 часов 30 минут с правом предоставления отдыха на следующий день. При суммированном учете рабочего времени обычных выходных дней не предусматривается, дни отдыха устанавливаются по графику работы.

Суммированный учет рабочего времени за годичный период ведется в предприятиях общественного питания, имеющих сезонный характер работы, у таких категорий работников, как буфетчики, официанты, кассиры, кладовщики, повара и другие с тем, чтобы продолжительность их рабочего времени в сезонный период не превышала 10 часов в день. На крупных предприятиях общественного питания применяют различные графики, комбинируя их в зависимости от условий производства и торговли.

При составлении выхода графика для предприятий общественного питания студент должен учитывать следующее:

- рабочим назначается время, в течении которого работник должен выполнить трудовые обязанности с соблюдением внутреннего трудового распорядка предприятия;
- начало работы не должно быть ранее 6 часов, окончание – позднее 24 часов местного времени;
- нормальная продолжительность рабочего времени на предприятиях не может превышать 41 час в неделю. Для лиц в возрасте от 16 до 18 лет – 36 часов в неделю, в возрасте от 15 до 16 лет – 24 часа;
- при 6-дневной работе продолжительность ежедневной работы составляет 7 часов при недельной норме 41 час, 6 – часов при норме 36 часов и 4 часа – при норме 24 часа в неделю;
- при 5-дневной рабочей неделе с двумя выходными днями продолжительность ежедневной работы должна быть 8 часов 12 минут;
- в предпраздничные дни продолжительность ежедневной работы сокращается на 1 час как при 5-дневной, так и при 6-дневной рабочей неделе (на рабочих и служащих с сокращенной рабочей неделей это правило не распространяется);
- в предвыходные дни продолжительность смены при 6-дневной рабочей неделе не может превышать 6 часов;
- работа в ночное время (с 22 часов) сокращается на 1 час. Продолжительность ночной смены приравнивается к дневной на сменных работах при 6-дневной рабочей неделе с одним выходным днем. Запрещается привлекать к работе в ночное время несовершеннолетних, беременных женщин и матерей, кормящих грудью, а также женщин, имеющих детей в возрасте до года;
- перерыв для отдыха и приема пищи в течение смены должен предоставляться не позднее чем через 4 часа после начала работы;
- оптимальная продолжительность обеденного перерыва 30–40 минут, но не более 2-х часов.

Необходимо обратить внимание на то, что на предприятиях общественного питания, кроме сменного и недельного применяют месячный и годовой режимы труда и отдыха. По месячному режиму труда и отдыха количество часов, отработанных каждым работником, должно соответствовать норме 162–164 часа, 168–172 часа, 174–176 часов.

Немаловажное значение имеет правильная организация на предприятиях годового режима труда и отдыха. Для этого необходимо составлять специальные графики отпусков, предусматривающие обеспечение нормального функционирования производства, с одной стороны, и соблюдение интересов трудящихся, создания для них условий наиболее полноценного отдыха – с другой.

Администрация предприятия может предоставлять отпуск в наиболее благоприятное для отдыха время в качестве дополнительного поощрения того или иного работника за его успехи на производстве.

Порядок проведения работы

1. Ознакомиться с методическими указаниями по теме.
2. Произвести выбор варианта работы в соответствии с порядковым номером по списку студентов.

Составить графики выхода на работу работников предприятия общественного питания.

Согласно варианту выписать тип предприятия общественного питания и режим работы торгового зала из таблицы 9.1.

Выписать примерные типовые штаты работников для данного типа предприятия общественного питания из таблицы 9.2 и составить график выхода на работу. В графике указывается наименование предприятия, цеха, участка, фамилия и инициалы работника, должность, квалификационный разряд, числа и дни месяца, время начала и окончания работы, время перерыва.

3. После выполнения и оформления работа защищается каждым студентом индивидуально.

Таблица 8.1 – Варианты типов предприятий общественного питания и режимов работы торгового зала

Вариант	Тип предприятия	Часы работы торгового зала
1	2	3
1	Столовая при учреждении с односменной работой и двумя постоянными выходными днями	с 11 ⁰⁰ до 16 ⁰⁰
2	Ресторан общего типа без выходных дней	с 12 ⁰⁰ до 23 ⁰⁰ перерыв с 17 ⁰⁰ до 18 ⁰⁰
3	Кафе с односменной работой и одним выходным днем	с 10 ⁰⁰ до 20 ⁰⁰ перерыв с 16 ⁰⁰ до 17 ⁰⁰
4	Закусочная с двухсменной работой	39 с 8 ⁰⁰ до 21 ⁰⁰

	перерыв с 16 ⁰⁰ до 17 ⁰⁰
--	--

Окончание табл. 9.1

1	2	3
5	Котлетная с полуторасменной работой	с 7 ⁰⁰ до 19 ⁰⁰ перерыв с 15 ⁰⁰ до 16 ⁰⁰
6	Блинная с полуторасменной работой без выходных дней	с 8 ⁰⁰ до 20 ⁰⁰ перерыв с 16 ⁰⁰ до 17 ⁰⁰
7	Ресторан при железнодорожном вокзале без выходных дней	с 11 ⁰⁰ до 22 ⁰⁰ перерыв с 17 ⁰⁰ до 18 ⁰⁰
8	Кафе «Молодежное» с одним выходным днем	с 10 ⁰⁰ до 22 ⁰⁰
9	Сосисочная с полуторасменной работой без выходных дней	с 8 ⁰⁰ до 20 ⁰⁰ перерыв с 15 ⁰⁰ до 16 ⁰⁰
10	Столовая при промышленном предприятии с полуторасменной работой и двумя постоянными выходными днями	с 10 ⁰⁰ до 16 ⁰⁰ и с 18 ³⁰ до 21 ⁰⁰
11	Ресторан при аэровокзале без выходных дней	с 8 ⁰⁰ до 24 ⁰⁰ перерыв с 17 ⁰⁰ до 18 ⁰⁰
12	Кафе «Детское» с одним выходным днем	с 10 ⁰⁰ до 19 ⁰⁰
13	Пирожковая с полуторасменной работой и одним выходным днем	с 8 ⁰⁰ до 19 ⁰⁰ перерыв с 15 ⁰⁰ до 16 ⁰⁰
14	Столовая при вузе с одним постоянным выходным днем	с 7 ⁰⁰ до 15 ⁰⁰
15	Ресторан при гостинице с двухсменной работой	с 8 ⁰⁰ до 23 ⁰⁰ перерыв с 17 ⁰⁰ до 18 ⁰⁰
16	Пиццерия с полуторасменной работой без выходных дней	с 8 ⁰⁰ до 20 ⁰⁰ перерыв с 16 ⁰⁰ до 17 ⁰⁰
17	Кафе с полуторасменной работой без выходных дней	с 11 ⁰⁰ до 22 ⁰⁰
18	Столовая общегородская без выходных дней	с 8 ⁰⁰ до 20 ⁰⁰ перерыв с 16 ⁰⁰ до 17 ⁰⁰
19	Столовая при промышленном предприятии с односменной работой и двумя постоянными выходными днями	с 11 ⁰⁰ до 17 ⁰⁰
20	Шашлычная с полуторасменной работой без выходных дней	с 8 ⁰⁰ до 21 ⁰⁰ перерыв с 16 ⁰⁰ до 17 ⁰⁰
21	Чебуречная с двухсменной работой без выходных дней	с 8 ⁰⁰ до 21 ⁰⁰ перерыв с 16 ⁰⁰ до 17 ⁰⁰
22	Столовая при общеобразовательной школе с односменной работой с одним постоянным выходным днем	с 9 ⁰⁰ до 15 ⁰⁰
23	Чебуречная с полуторасменной работой с одним выходным днем	с 8 ⁰⁰ до 18 ⁰⁰ перерыв с 15 ⁰⁰ до 16 ⁰⁰
24	Кафе «Мороженое» без выходных дней	с 11 ⁰⁰ до 21 ⁰⁰ перерыв с 15 ⁰⁰ до 16 ⁰⁰
25	Диетическая столовая при промышленном предприятии с одним постоянным выходным днем	с 8 ⁰⁰ до 18 ⁰⁰ перерыв с 15 ⁰⁰ до 16 ⁰⁰

Таблица 8.2 – Примерные типовые штаты предприятий общественного питания

Наименование должности, профессия	Ресторан	Столовая	Кафе	Закусочная	Специализированное предприятие
1	2	3	4	5	6
Административно-обслуживающий персонал					
Зав. предприятием	1	-	1	-	-
Бухгалтер-калькулятор	1	1	1	-	-
Кладовщик	1	1	1	1	-
Экспедитор	1	1	1	1	-
Рабочий по складу	1	1	1	1	1
Уборщик торговых, складских, производственных помещений	2	2	2	2	2
Производственно-цеховой персонал					
Зав. производством	1	1	1	1	1
Зам. заведующего производством	2	2	-	40	-

Повар VI разряда	2	1	2	2	2
Повар V разряда	3	2	2	4	4
Повар IV разряда	4	6	4	4	4
Повар III разряда	2	2	2	2	4
Прочие группы работников кухни	2	4	2	2	2
Торговая группа					
Марочница	2	-	-	-	-
Буфетчик	2	-	2	2	2
Лоточник	-	1	-	2	2
Работники зала					
Администратор (метрдоатель)	2	1	1	1	-
Кассир-контролер	-	2	-	2	2
Официант V разряда	2	-	2	-	-
Официант IV разряда	4	-	2	-	-
Официант III разряда	2	-	2	-	-
Уборщик торговых помещений	2	2	1	2	2

Оформление работы

Вариант №_____

Предприятие: _____

(указывается тип предприятия)

Режим работы: _____

График выхода на работу

№ п/п	Должность	Разряд	Числа и дни месяца							Время обеденного перерыва
			1	2	3	4	5	6	7	
Административно-обслуживающий персонал										
1	Бухгалтер-калькулятор		8–17 ¹²	8–17 ¹²	8–17 ¹²	8–17 ¹²	8–17 ¹²	В	В	с 13 ⁰⁰ до 14 ⁰
2	...									
Производственно-цеховой персонал										
3	Зав. производством		7–16 ¹²	7–16 ¹²	7–16 ¹²	7–16 ¹²	7–16 ¹²	В	В	с 11 ⁰⁰ до 12 ⁰⁰
4	...									

Контрольные вопросы

1. Какие виды графиков выхода на работу применяются в предприятиях общественного питания?
2. Как обеспечить режим труда и отдыха на предприятиях питания?
3. Каковы достоинства и недостатки различных графиков выхода на работу? Как их выбирают?

Список рекомендуемой литературы

1. Организация производства на предприятиях общественного питания: Учебное пособие. Рекомендовано МО РФ / Авт.-сост. Л. А. Радченко. Ростов н/Д: Феникс, 2000. 344 с.
2. Усов В. В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания: Учебник. М.: ACADEMIA, 2004. 414, [1] с.
3. Предприятия общественного питания: Правила и нормативы. 2-е изд. перераб. и доп. М.: Книга-сервис, 2002. 240, [1] с.

Практическая работа 9

Анализ и обработка результатов фотографии рабочего дня Цель работы: закрепить теоретические

знания, привить навыки проведения фотографии рабочего времени, анализа и обработки результатов фотографии рабочего дня, разработки проектируемого баланса рабочего времени и рекомендации по совершенствованию организации труда на предприятии.

Теоретические основы

Нормирование труда в общественном питании – это определение необходимых затрат времени на изготовление единицы продукции или на обслуживание потребителей в единицу времени при данных организационно-технических условиях. Технически обоснованные нормы труда устанавливаются с учетом технических, технологических, организационных и других факторов.

Техническое нормирование базируется на передовом опыте работы, предусматривает научную организацию труда, повышение производительности, применение современной техники и технологии производства, улучшение качества выпускаемой продукции и высокую культуру обслуживания.

Каждый процесс труда протекает во времени, поэтому рабочее время является всеобщей мерой труда, которая практически выражается нормой труда. Наиболее широко применяемые нормы труда – это нормы времени, выработки, обслуживания, управляемости и численности.

К методам изучения рабочего времени относят: фотографию рабочего времени, хронометраж (непрерывный, выборочный), фото-хронометраж.

Фотография рабочего времени (ФРВ) – это метод изучения использования рабочего времени путем измерения всех его затрат в течение определенного периода.

Хронометраж – это метод изучения затрат времени на непосредственное выполнение заданной операции путем наблюдения измерения циклически повторяющихся ее элементов.

Фотохронометраж – это комбинированное наблюдение, в котором сочетаются фотография рабочего времени и хронометраж.

ФРВ является основной составной частью аналитически-исследовательского метода нормирования труда, с помощью которого устанавливают технически обоснованные нормы выработки (времени).

Характеристика затрат рабочего времени

Время подготовительно-заключительной работы ($T_{пз}$) – предназначено для подготовки к выполнению производственного задания, а также к выполнению действий, связанных с завершением работы.

Примером $T_{пз}$ может служить получение производственного задания, инструмента, технологической документации, инструктажа; ознакомление с меню (заданием), прием смены; получение продуктов; установка приспособлений и инструментов, наладка оборудования, заточка инструмента в начале работы; сдача остатков материала, сырья, технологической документации, изготовленной продукции в конце рабочего дня; уборка рабочего места, отходов в конце смены.

Основное технологическое время (T_o) – это время, в течение которого происходят качественные и количественные изменения предметов труда (его размеров, свойств, формы). Время основной работы включает время на механическую и тепловую обработку сырья, полуфабрикатов, порционирование блюд, контроль за ходом технологического процесса, обслуживание машин (загрузка, выгрузка); обслуживание потребителей (прием заказа, подача блюд и напитков, счета, сервировка стола) и др.

Вспомогательное время (T_v) – время, затраченное на действия, которые способствуют выполнению основной работы. Время вспомогательной работы включает: время на получение и доставку сырья, перемещение изделий, контроль качества изготавливаемой продукции, освобождение продуктов от тары и упаковочных материалов, взвешивание, отмеривание, деление продуктов и др.

Время обслуживания рабочего места ($T_{обс}$) – включает в себя затраты времени на техническое (замена затупившегося инструмента, его заточка, наладка оборудования в процессе работы) и организационное (раскладка, уборка инструмента, подготовка документации, поддержание чистоты рабочего места), обслуживание рабочего места, обеспечивающее работу без потерь.

Время на отдых и личные надобности ($T_{отл}$) – перерывы в течение смены для отдыха в целях поддержания нормальной работоспособности предупреждения утомления; время, затрачиваемое работниками на личную гигиену.

Время технологических перерывов ($T_{пт}$) – время, обусловленное технологией и организацией производства (время остывания горячих продуктов, ожидание заказа от потребителей, на санацию, приведение в порядок одежды в процессе работы и др.).

Время простоев по организационно-техническим причинам ($T_{пот}$) – включает: время на поиск исполнителем посуды, инструментов, инвентаря; время на ожидание доставки сырья, полуфабрикатов, посуды на рабочие места; простои из-за отсутствия воды, газа, электроэнергии, поломки оборудования; время на смену спецодежды во время работы; простои из-за несчастных случаев и т. д.

Время перерывов, вызванных нарушением трудовой дисциплины ($T_{\text{пнд}}$) включает затраты времени, связанные с нарушением правил внутреннего распорядка (опоздание на работу, самовольный уход с работы, хождение, не связанное с основной работой, перерыв на отдых в неустановленное время).

Методика проведения фотографии рабочего дня

Для определения продолжительности каждой операции из зарегистрированных в наблюдательном листе затрат времени из текущего времени вычитывается время предыдущего замера.

Далее студенты должны проставить в наблюдательном листе индекс по каждому действию рабочего времени или перерыва в его работе согласно приведенной выше характеристике затрат рабочего времени. Затем определяется итоговая сумма времени. Перерывы на завтрак, обед, ужин не индексируются и не включаются в продолжительность рабочего дня.

Следующий этап – выборка, группировка и суммирование одно- именных затрат времени по форме таблицы 10.7.

После этого студент должен рассчитать фактический баланс рабочего времени и запроектировать нормативный (таблица 10.8).

При составлении нормативного (проектируемого) баланса все потери и нерациональные затраты рабочего времени исключаются, за счет чего увеличивается оперативное время. Средние нормативы рабочего времени приведены в таблице 10.9.

После выполнения расчетов по составлению баланса необходимо провести полный анализ индивидуальной фотографии рабочего дня. При анализе результатов наблюдений необходимо установить уровень повышения эффективности использования рабочего времени по формуле, приведенной в таблице 10.10.

В отчете о проделанной работе студент должен представить расчет фактического и проектируемого баланса рабочего времени, определить резерв роста производительности труда и повышения уровня его механизации, разработать мероприятия, направленные на устранение недостатков в организации трудового процесса, проанализировать эффективность использования рабочего времени работником предприятия.

Порядок выполнения работы

1. Ознакомиться с методическими указаниями по теме.
2. Произвести выбор варианта работы по заданию преподавателя по таблицам 10.2–10.6.
3. Проведение фотографии рабочего дня (определение продолжительности выполнения каждой операции, индексация затрат рабочего времени).
4. Группировка затрат рабочего времени, расчет фактического и проектируемого баланса рабочего времени.
5. Выводы и разработка мероприятий по повышению эффективности использования рабочего времени.
6. Оформление и защита работы.

Таблица 9.1 – Карта индивидуальной фотографии рабочего дня

Предприятие, организация, цех (участок) исполнитель	Фотография рабочего дня (индивидуальная)		Время наблюдений					
	номер карты	дата проведения	начало	конец	продолжительность			
Общая характеристика								
Профессия:			Выполняемая работа:					
Пол:			Схема организации рабочего места					
Фамилия, имя, отчество:								
Возраст:								
Образование:								
Специальность:								
Разряд:								
Стаж работы по специальности:								

Установленный режим труда и отдыха:	
-------------------------------------	--

Вариант 1

Таблица 9.2 – Наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня повара мясо-рыбного цеха

№ п/п	Элементы затрат рабочего времени	Текущее время		Продолжительность	Индекс
		часы	минуты		
1	2	3	4	5	6
1	Начинает работу	6	00		
2	Получает производственное задание	6	05		
3	Подготавливает рабочее место	6	10		
4	Получает и приносит в цех сырье и продукты	6	30		
5	Моет руки	6	31		
6	Замачивает хлеб для котлетной массы	6	41		
7	Собирает мясорубку	6	49		
8	Приготавливает котлетную массу	7	22		
9	Перемешивает и взбивает фарш	7	34		
10	Формует котлеты, укладывает на противни	8	40		
11	Отдыхает	8	50		
12	Формует изделия	9	24		
13	Уходит по личным надобностям	9	30		
14	Переносит противни с полуфабрикатами в горячий цех	9	40		
15	Убирает рабочее место, моет мясорубку	9	55		
16	Разговаривает	10	00		
17	Принимает пищу	10	30		
18	Моет рыбное филе	10	40		
19	Пьет воду, отдыхает	10	48		
20	Обрабатывает рыбу, приготавливает полуфабрикаты	11	26		
21	Разговаривает по телефону	11	35		
22	Убирает рабочее место	11	48		
23	Моет руки	11	50		
24	Меняет специальную одежду	11	55		
25	Обваливает говядину	12	35		
26	Уходит по личным надобностям	12	45		
27	Обваливает говядину	13	15		
28	Принимает пищу	13	45		
29	Затачивает инструменты	13	55		
30	Нарезает мясные полуфабрикаты	14	30		
31	Помещает полуфабрикаты в холодильный шкаф	14	35		
32	Убирает цех, выносит отходы	14	50		
33	Сдаст смену	15	00		
Итого:					

Вариант 2

Таблица 9.3 – Наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня повара овощного цеха

№ п/п	Элементы затрат рабочего времени	Текущее время		Продолжительность	Индекс
		часы	минуты		
1	2	3	4	5	6
1	Начинает работу	7	00		
2	Получает и подготавливает овощи	7	25		
3	Нарезает сульфитированный картофель	7	45		
4	Сортирует, очищает и моет лук	8	30		
5	Убирает рабочее место	8	45		
6	Отдыхает	8	55		
7	Сортирует и очищает морковь	9	20		
8	Собирает овощерезку	9	26		
9	Нарезает морковь на овощерезке	9	50		
10	Моет оборудование	10	00		
11	Принимает пищу	10	30		
12	Шинкует лук	10	45		
13	Моет руки	10	47	44	

14	Ожидает сырье	11	00		
15	Моет и нарезает зелень	11	15		
16	Уходит по личным надобностям	11	25		
17	Перемещает полуфабрикаты в горячий цех	11	35		
18	Разговаривает по телефону	11	42		
19	Затачивает ножи	11	52		
20	Шинкует капусту	12	15		
21	Транспортирует полуфабрикаты в горячий цех	12	20		
22	Отдыхает	12	25		
23	Нарезает картофель	12	58		
24	Моет руки	13	00		
25	Принимает пищу	13	30		
26	Очищает и нарезает морковь	13	50		
27	Пьет воду	13	50		
28	Очищает свеклу	14	10		
29	Нарезает полуфабрикаты	14	25		
30	Убирает рабочее место	14	35		
31	Выносит отходы	14	45		
32	Моет руки	14	46		
33	Переодевается и уходит	15	00		
Итого:					

Вариант 3

Таблица 9.4 – Наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня повара холодного цеха

№ п/п	Элементы затрат рабочего времени	Текущее время		Продолжительность	Индекс
		часы	минуты		
1	2	3	4	5	6
1	Начинает работу	7	00		
2	Переодевается в спецодежду	7	10		
3	Получает задание, инструктаж	7	20		
4	Получает продукты	7	35		
5	Освобождает продукты от упаковки	7	42		
6	Нарезает колбасу, сыр, масло	8	00		
7	Оформляет блюда	8	15		
8	Разговаривает с заведующим производством	8	20		
9	Отпускает блюда	9	00		
10	Убирает рабочее место	9	10		
11	Моет руки	9	12		
12	Завтракает	9	42		
13	Подготавливает яйца для варки	9	50		
14	Уходит по личным надобностям	10	00		
15	Уходит в овощной цех за полуфабрикатами	10	07		
16	Нарезает зелень, огурцы	10	50		
17	Нарезает мясо, картофель, яйца на салат	11	50		
18	Убирает рабочее место	11	55		
19	Отдыхает	12	00		
20	Порционирует блюда	12	40		
21	Разговаривает с поваром	12	47		
22	Отпускает блюда	13	50		
23	Уходит по личным надобностям	14	00		
24	Меняет личную спецодежду	14	10		
25	Нарезает гастрономические продукты	15	00		
26	Обедает	15	30		
27	Отпускает блюда	16	00		
28	Получает продукты на следующий день	16	20		
29	Приготавливает сладкие блюда	17	15		
30	Моет руки	17	17		
31	Открывает консервы	17	22		
32	Отпускает блюда	18	25		
33	Отдыхает	18	35		
34	Убирает рабочее место	18	55		
35	Выносит отходы	19	10		
36	Переодевается и уходит	19	30	45	

Итого:				
--------	--	--	--	--

Вариант 4

Таблица 9.5 – Наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня повара горячего цеха

№ п/п	Элементы затрат рабочего времени	Текущее время		Продолжи- тельность	Индекс
		часы	минуты		
1	2	3	4	5	6
1	Начинает работу	7	00		
2	Получает указания от заведующего производством	7	10		
3	Наполняет котел водой для варки гарнира и ставит на плиту	7	25		
4	Ставит воду для чая	7	28		
5	Получает и переносит продукты на рабочее место	7	49		
6	Подготавливает рабочее место	8	00		
7	Обжаривает котлеты	8	17		
8	Заваривает чай	8	20		
9	Засыпает макароны в котел	8	22		
10	Относит котлеты на раздачу	8	25		
11	Уходит по личным надобностям	8	35		
12	Приносит из мясного цеха полуфабрикаты для гуляша	8	40		
13	Приносит необходимую посуду из моечной	8	42		
14	Промывает макароны и доводит гарнир до готовности	8	52		
15	Относит гарнир на раздачу	8	54		
16	Обжаривает мясо	9	00		
17	Пассирует лук и томат	9	12		
18	Ставит воду для варки картофеля	9	13		
19	Приносит картофель из овощного цеха	9	15		
20	Разговаривает по телефону	9	20		
21	Ставит воду для варки мяса (свинина для приготовления холодных блюд)	9	25		
22	Засыпает картофель в горячую воду	9	27		
23	Убирает рабочее место	9	32		
24	Добавляет в гуляш необходимые ингредиенты	9	36		

Окончание табл. 9.5

1	2	3	4	5	6
25	Закладывает мясо для варки	9	37		
26	Разговаривает по телефону	9	40		
27	Ставит кипятить молоко для пюре	9	43		
28	Варит яйца	9	53		
29	Снимает гуляш с плиты	9	55		
30	Относит на раздачу	10	00		
31	Говорит с раздатчицей	10	05		
32	Уходит по личным надобностям	10	15		
33	Моет руки	10	16		
34	Снимает с плиты картофель	10	18		
35	Приготавливает картофельное пюре	10	50		
36	Относит на раздачу	10	52		
37	Убирает рабочее место	11	00		
38	Обедает	12	00		
39	Меняет специальную одежду	12	10		
40	Затачивает инструменты	12	15		
41	Нарезает овощи для борща	12	30	46	

42	Пассирует лук и морковь	12	40		
43	Приносит яйца	12	48		
44	Приготавливает яичницу	13	00		
45	Ставит воду для гарнира	13	03		
46	Перебирает и промывает рис	13	30		
47	Засыпает рис в воду	13	32		
48	Обжаривает шницели	13	43		
49	Говорит с поваром	13	52		
50	Относит шницели на раздачу	13	55		
51	Отдыхает	14	00		
52	Обжаривает котлеты	14	20		
53	Доводит гарнир до готовности	14	37		
54	Относит гарнир на раздачу	14	40		
55	Убирает рабочее место	14	50		
56	Сдает смену	15	00		
Итого:					

Вариант 5

Таблица 9.6 – Наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня кондитера

№ п/п	Элементы затрат рабочего времени	Текущее время		Продолжи- тельность	Индекс
		часы	минуты		
1	2	3	4	5	6
1	Начинает работу	7	00		
2	Получает производственное задание	7	10		
3	Получает и подготавливает сырье	7	40		
4	Подготавливает рабочее место	7	52		
5	Моет руки	7	54		
6	Просеивает муку	8	05		
7	Освобождает от упаковки масло	8	10		
8	Обрабатывает яйца	8	22		
9	Взвешивает сахар, соль	8	30		
10	Замешивает тесто	9	04		
11	Моет руки	9	05		
12	Уходит по личным надобностям	9	10		
13	Убирает рабочее место	9	18		
14	Формует изделия	9	52		
15	Складывает листы с изделиями на стеллаж и отвозит в цех выпечки	10	00		
16	Открывает банки и перекладывает повидло	10	44		
17	Моет банки из-под повидла	10	50		
18	Оформляет изделия повидлом	11	40		
19	Моет руки	11	41		
20	Разговаривает	11	45		
21	Формует печенье	12	40		
22	Относит в цех выпечки	12	43		
23	Убирает рабочее место	13	00		
24	Принимает пищу	13	30		
25	Разговаривает по телефону	13	33		
26	Приносит тесто из холодильника	13	38		
27	Формует изделия	14	00		
28	Оформляет изделия	14	20		
29	Переносит в цех выпечки	14	25		
30	Убирает рабочее место	14	40		
31	Выносит отходы	14	50		
32	Сдает смену	15	00		
Итого:					

Таблица 9.7 – Выборка затрат времени

№ п/п	Затраченное время, минуты							
	$T_{пз}$	T_v	T_o	$T_{обс}$	$T_{отл}$	$T_{пт}$	$T_{пот}$	$T_{пнд}$
1								
2						47		

3								
4								
5								
7								
8								
9								
10								
...								
Итого								

Таблица 9.8 – Фактический и проектируемый балансы рабочего времени

№ п/п	Элементы затрат рабочего времени	Индекс	Фактический		Проектируемый	
			минут	в % к времени рабочего дня	минут	в % к времени рабочего дня
1	2	3	4	5	6	7
	Время работы					
1	Время основной работы	T_o				
2	Время вспомогательной работы	T_v				
3	Оперативное время	$T_{оп}$				
4	Время подготовительно-заключительной работы	$T_{пз}$				
5	Время обслуживания рабочего места	$T_{обс}$				
	Время перерывов					
6	Время на отдых и личные надобности	$T_{отл}$				
7	Время перерывов по организационно-техническим причинам	$T_{пот}$				
8	Время перерывов из-за нарушения дисциплины	$T_{пнд}$				
9	Время технологических перерывов	$T_{пт}$				
	Итого:					

Таблица 9.9 – Примерные нормативы затрат рабочего времени

№ п/п	Элементы затрат рабочего времени	Средние нормативы затрат рабочего времени в % к времени рабочего дня
1	Подготовительно-заключительное время	4,9–6,0
2	Время основной работы	69,6–77,8
3	Вспомогательное время	11,2–13,0
4	Время на отдых и личные надобности	3,0–6,5
5	Время обслуживания	2,2–4,0
6	Время технологических перерывов	0,9
	Итого	100

Таблица 9.10 – Показатели эффективности использования рабочего времени

№ п/п	Показатель	Формула расчета
1	2	3
1	Использование рабочего времени	$K_{II} = \frac{T_{пз} + T_o + T_v + T_{обс} + T_{отл}}{T_{см}} \cdot 100$
2	Повышение эффективности использования рабочего времени	$K_{ЭИ} = \frac{T_{пз} + T_{пот} + T_{пнд} + T_{отл}}{T_{см}} \cdot 100$
3	Уменьшение затрат рабочего времени на подготовительно-заключительные работы	$K_{пз} = \frac{T_{пз}}{T_{см}} \cdot 100$

4	Ликвидация перерывов, связанных с нарушением производственного процесса	$K_{пп}$	$T_{пот}$	100
5	Ликвидация перерывов, вызванных нарушением трудовой дисциплины	$K_{пнд}$	$T_{см}$	100
6	Уменьшение фактических затрат рабочего времени на отдых и личные надобности	$K_{отл}$	$T_{см}$	100
7	Повышение производительности труда	$K_{пт}$	$K_{эи}$	100

Затраты времени подготовительного и заключительного периодов $T_{пз}$, на отдых и личные надобности $T_{отл}$ в указанную формулу включаются не полностью, а лишь часть, превышающая нормативную.

Контрольные вопросы

1. В чем заключаются сущность и функции нормирования труда?
2. Назовите и охарактеризуйте виды норм труда.
3. Перечислите методы нормирования труда.
4. Дайте классификацию затрат рабочего времени.
5. Охарактеризуйте методы исследования трудовых процессов затрат рабочего времени.

Список рекомендуемой литературы

1. Организация производства на предприятиях общественного питания: Учебное пособие. Рекомендовано МО РФ / Авт.-сост. Л. А. Радченко. Ростов н/Д: Феникс, 2000. 344 с.
2. Усов В. В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания: Учебник. М.: ACADEMIA, 2004. 414, [1] с.
3. Предприятия общественного питания: Правила и нормативы. 2-е изд. перераб. и доп. М.: Книга-сервис, 2002. 240, [1] с.
4. Справочник технолога общественного питания. М.: Колос, 2000. 414 с.
5. Голубев В. Н., Могильный М. П., Шленская Т. В. Справочник работника общественного питания / Под ред. В. Н. Голубева. М.: Де-Ли принт, 2003. 589 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Образец заполнения договора Договор № 1246 поставки продуктов питания

г. Владикавказ

" 01 " сентября 2016 г.

ООО ресторан «Крой», именуемое в дальнейшем "Покупатель", в лице директора – Макеевой Э. Н., действующего на основании Устава, с одной стороны, и ООО «Да», именуемый в дальнейшем "Поставщик", в лице директора – Дюбуа Дмитрия Петровича, действующего на основании Устава, с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

Поставщик обязан поставить, а Покупатель - принять и оплатить продукты питания (далее – "Товар"), наименование, ассортимент, количество и стоимость которых указываются в товарных накладных (далее – "накладные") на каждую партию Товара.

Поставка Товара осуществляется партиями на основании заявки Покупателя и при наличии соответствующего Товара на складе Поставщика.

Заявка Покупателя должна содержать наименование (ассортимент), количество Товара, дату, к которой необходимо поставить Товар, и адрес, по которому он должен быть поставлен, и может быть сделана как письменно, в том числе по факсу, электронной почте, так и в форме телефонной заявки.

Поставщик гарантирует соблюдение надлежащих условий хранения Товара до его передачи Покупателю.

2. Качество товара

Качество поставляемого Товара должно соответствовать требованиям соответствующих ГОСТов и ТУ, принятых для данного вида Товаров, а также качественным удостоверениям производителя и сертификатам соответствия.

Срок годности Товара устанавливается в пределах срока годности, указанного производителем на упаковке Товара.

При поставке Товара Поставщик передает Покупателю все необходимые документы, подтверждающие качество Товара, в том числе сертификаты соответствия и качественные удостоверения производителя.

Поставщик гарантирует качество и надежность поставляемого Товара.

Покупатель вправе предъявить претензии Поставщику по качеству и срокам годности поставленного Товара в течение 2 (двух) дней после его приемки. Дата приемки соответствует дате, указанной на накладной.

Поставщик обязуется устранить недостатки или заменить Товар ненадлежащего качества в течение трех дней от даты передачи Товара Покупателю.

Устранение недостатков, поставка недостающего или замена негодного Товара осуществляется Поставщиком на основании письменной претензии Покупателя. В претензии должно быть указано количество Товара, по которому заявлена претензия, содержание и основание претензии, а также конкретное требование Покупателя. Претензия должна быть подтверждена актами и иными необходимыми документами. Претензия передается заказным письмом или курьерской доставкой с вручением уполномоченному представителю Поставщика под расписку и с приложением всех документов, доказывающих обоснованность претензии.

3. Сроки и порядок поставки

Товар поставляется в сроки, указанные в заявке Покупателя. Поставщик имеет право досрочной поставки Товара.

Поставка осуществляется (нужное отметить):

- за счет Поставщика путем доставки Товара Покупателю по указанному им в заявке адресу: РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Коцоева, 26
- самовывозом со склада Поставщика, расположенного по адресу:

Товар поставляется в таре и упаковке, соответствующих действующим стандартам и техническим условиям.

Поставщик, допустивший недопоставку Товара, обязан восполнить недопоставленное количество Товара в течение трех дней с момента получения претензии Покупателя.

Товар передается по накладной, в которой указывается наименование Товара, ассортимент, количество мест и товарных единиц, стоимость Товара.

В случае отказа от приема продукции Покупатель обязан во всех экземплярах накладной сделать отметку об отказе с указанием причины отказа, должности, фамилии приемщика и подписать ее.

В случае отказа Покупателя сделать отметки об отказе в приемке Товара в соответствии с п. 3.6 настоящего договора факт отказа удостоверяется актом, составленным представителем Поставщика.

4. Цена и порядок расчетов

Покупатель оплачивает поставленный Поставщиком Товар по ценам, указанным в накладных на данную партию Товара.

Расчеты за поставленный Товар между сторонами производятся путем (нужное отметить):

- перечисления безналичных денежных средств с расчетного счета Покупателя на расчетный счет Поставщика не позднее трех банковских дней с момента передачи Товара Покупателю;
- перечисления безналичных денежных средств с расчетного счета Покупателя на расчетный счет Поставщика не позднее трех дней с момента передачи Товара Покупателю;
- передачи наличных денежных средств в кассу Поставщика в момент передачи Товара Покупателю.

5. Имущественная ответственность и порядок разрешения споров

За необоснованный отказ от приемки Товара, доставленного по заявке Покупателя, или просрочку выборки Товара Покупатель уплачивает Поставщику штраф в размере 50 % (пятидесяти процентов) от стоимости отгруженного Товара.

При просрочке оплаты Покупатель обязан уплатить Поставщику пени в размере 50 % (пятидесяти процентов) от суммы долга за каждый день просрочки платежа.

При просрочке оплаты за полученную продукцию свыше 10 (десяти) дней Поставщик

прекращает прием заявок от Покупателя и приостанавливает исполнение своих обязательств по настоящему договору до полного погашения Покупателем задолженности.

В случае нарушения сроков поставки Товара по вине Поставщика последний обязан уплатить Покупателю штраф в размере 50 % (пятидесяти процентов) от стоимости не поставленного Товара.

Покупатель вправе, уведомив Поставщика, отказаться от принятия Товара, поставка которого просрочена на 10 (десять) дней.

Споры, возникшие между сторонами при исполнении договора, разрешаются в установленном действующим законодательством РФ порядке.

6. Заключительные условия

Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим договором, стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.

Любые изменения и дополнения к настоящему договору действительны при условии, если они совершены в письменной форме и подписаны надлежаще уполномоченными на то представителями сторон.

Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания сторонами и заключается на срок один год до "01" сентября 2017 г.

Если ни одна из сторон не заявит о прекращении (изменении) договора за один месяц до окончания срока, на который заключен договор, его действие автоматически пролонгируется на тот же срок.

Договор может быть досрочно расторгнут в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из сторон.

После подписания настоящего договора все предыдущие переговоры и переписка по нему теряют силу.

7. Адреса и реквизиты сторон

Покупатель:	Поставщик:
ООО «Крой»	ООО «ДА»
ИНН 1501036345	ИНН 1501024614
КПП 150101001	КПП 151501001
ОГРН 1041500100311	ОГРН 1021500507973
ОКПО 71003545	ОКПО 44634579
Юридический адрес: 262021, г. Владикавказ, ул. Коцоева 26	Юридический адрес: 362021, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Огурцова, 4
Фактический адрес: 262021, г. Владикавказ, ул. Коцоева 26	Фактический адрес: 362021, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Огурцова, 4
Ставропольский филиал "Банк Москвы" (ОАО)	Ставропольский филиал "Банк Москвы" (ОАО)
р/с 40702810800220000808	р/с 40702810680060857001
к/с 30101810200000000714	к/с 30101810600000000119
БИК 040702714	БИК 044583119
Генеральный директор	Генеральный директор
_____/Макеева Э. Н./	_____/Дюбуа Д. П./
МП	МП

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКУСОК И БЛЮД В МЕНЮ

Холодные блюда и закуски Икра зернистая осетровых рыб,

паюсная Икра кетовая лососевых рыб

Рыба малосольная (семга, лососина с лимоном) Рыбные холодные блюда:

– рыба отварная с гарниром (осетрина, белуга, севрюга)

– рыба заливная

– рыба фаршированная

– рыба под маринадом

– рыба под майонезом

Рыбная гастрономия и закусочные консервы:

– шпроты с лимоном

– рыба холодного и горячего копчения

– сельдь натуральная, с гарниром, рубленая Нерыбные продукты моря

Салаты рыбные

Мясные холодные блюда и закуски:

– мясо отварное, заливное

– мясо фаршированное

– мясо шпигованное

– мясо жареное

– мясная гастрономия

– салат мясной

Домашняя птица и дичь холодные:

– птица и дичь отварные

– птица заливная

– птица фаршированная

– птица и дичь жареные

– салаты из птицы и дичи Овощные и грибные закуски

–салаты овощные

Соления, маринады (грибы, огурцы, помидоры соленые, маринованные)

Горячие закуски Рыбные, из нерыбных продуктов

моря Мясные

Из субпродуктов

Из птицы и дичи (жульены) Овощные и грибные Яичные и

мучные

Супы

Прозрачные Пюреобразные Заправочные

Молочные, холодные, сладкие

Рыбные горячие блюда

Рыба отварная и припущенная Рыба жареная

Рыба запеченная

Мясные горячие блюда

Мясо отварное

Мясо, жареное крупными и порционными кусками Мясо в соусе (бефстроганов, поджарка)

Мясо, жареное в панированном виде Субпродукты жареные

Мясо тушеное и запеченное

Блюда из рубленого мяса и котлетной массы

Горячие блюда из домашней птицы и дичи

Птица отварная, припущенная Птица фаршированная

Птица и дичь жареные Блюда из тушеной птицы Блюда из

рубленой птицы

Блюда из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий Блюда из яиц и творога

Сладкие блюда

Горячие (яблоки в тесте жареные, каша гурьевская, пудинги, блинчики с вареньем и др.)

Холодные (кисели, муссы, желе, самбуки, кремы, мороженое, сливки взбитые с наполнителями, компоты из свежих и консервированных фруктов)

Фрукты, ягоды натуральные и в сиропе

Горячие напитки

Чай, кофе, какао, шоколад

Холодные напитки собственного производства

Из фруктов и ягод (вода брусничная, морс клюквенный, квас) Коктейли (безалкогольные)

Мучные кулинарные и кондитерские изделия

Пирожные в ассортименте, торты, кексы, пироги, пирожки

Хлеб

Ржаной и пшеничный

Наименование организации и предприятия _____

Источник рецептуры _____

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № _____

Наименование блюда (изделия) _____

Наименование сырья, пищевого продукта	Масса брутто, г, кг	Масса нетто или полуфабриката, г, кг	Масса готового продукта, г, кг	Масса на порций	Технологический процесс изготовления, оформления и подачи блюда (изделия); условия и сроки реализации
Выход на 1 порцию					
Выход на 1 кг					
Информация о пищевой ценности; белки — ____; жиры — ____; углеводы — ____; калорийность					

Зав. производством (или его заместитель, или шеф-повар или старший повар) _____

Калькулятор, технолог _____

Утверждаю

Директор _____
« ____ » _____ 201 ____ г.

ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № _____

_____ блюдо

1. Область применения

2. Требования к сырью

3. Рецепт

Наименование сырья и продуктов	Расход сырья и продуктов на 1 порцию, г	
	брутто	нетто
		55

Выход		

4. Технологический процесс

5. Требования к оформлению, реализации и хранению

6. Показатели качества и безопасности

7. Пищевая ценность

Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Калорийность, ккал

Ответственность за оформление ТТК _____

Зав. производством _____

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Методические указания
к выполнению контрольных работ по дисциплине
«Управление производством и сервисом в сфере гастрономии»

1. РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ХОЛОДНЫХ ЦЕХОВ

Холодный цех предусматривается во всех предприятиях общественного питания, кроме раздаточных и некоторых специализированных предприятий. В предприятиях малой мощности холодный цех объединяется с горячим или с помещением для резки хлеба.

В холодном цехе производится приготовление и оформление холодных и холодных сладких блюд и закусок, приготовление бутербродов, порционирование молочнокислых продуктов для реализации в зале предприятия, а также приготовление кулинарной продукции для реализации в буфетах, магазинах кулинарии. Тепловая обработка продуктов для холодного цеха производится в горячем цехе.

В холодном цехе должны быть предусмотрены следующие технологические линии:

- линия приготовления холодных блюд и закусок;
- линия приготовления холодных сладких блюд и напитков.

В зависимости от мощности предприятия каждая из этих линий может разделяться на самостоятельные.

Холодные цехи оснащаются необходимым оборудованием: холодильным, механическим и вспомогательным.

Расчет холодного цеха сводится к последовательному решению следующих вопросов:

1. Определение производственной программы цеха.
2. Реализация готовой продукции.
3. Расчет производственных рабочих.
4. Технологический расчет оборудования.
5. Подбор посуды, тары, инвентаря.
6. Определение полезной и общей площадей цеха.
7. Выполнение планировочного решения цеха.

5.1 Определение количества потребителей на предприятии за день

Количество питающихся на предприятии за день устанавливают с помощью графика загрузки торгового зала или определяют общим числом потребителей.

При составлении графика загрузки учитываются режим работы зала, средняя продолжительность приема пищи одним посетителем, примерные коэффициенты загрузки зала в разные часы загрузки, работы предприятия.

Количество потребителей за каждый час работы торгового зала определяют по формуле:

$$N_q = P \varphi_q x_q / 100, \quad (1)$$

N_q – количество потребителей, обслуживаемых за 1 час работы предприятия;

P – количество мест в зале (мощность предприятий по заданию);

φ_q – оборачиваемость места в зале в течение данного часа (приложение Б);

x_q – загрузка зала в данный час, % (приложение Б).

Продолжительность приема пищи одним потребителем во время завтрака, обеда и ужина для различных типов предприятий приведены в приложении А.

Оборачиваемость мест зависит от продолжительности приема пищи.

Если на предприятии предусмотрено несколько приемов пищи (завтрак, обед, ужин), то число потребителей определяют для каждого приема пищи в отдельности.

Общее число потребителей за день определяют по формуле:

$$N_o = \sum N_q. \quad (2)$$

Полученные расчеты сводятся в табл.5.1.

Таблица 5.1 – Расчет количества посетителей в торговом зале

Часы работы предприятия	Оборачиваемость места за 1 час	% загрузки торгового зала	Количество посетителей в торговом зале
Завтрак			
8–9			
9–10			
...			

При определении числа потребителей с учетом оборачиваемости мест в зале расчет ведут по формуле:

$$N_o = P \varphi_o, \quad (3)$$

N_o – число потребителей, обслуживаемых в течение дня;

P – вместимость зала, число мест;

φ_o – оборачиваемость места в зале в течение дня (приложение В).

Расчет числа потребителей по оборачиваемости рекомендуется проводить для баров, кафетериев, буфетов, которые занимают отдельные помещения.

5.2 Определение количества реализуемых блюд

Общее количество блюд, реализованных в зале предприятия, определяют по формуле:

$$n_d = N_d \cdot m, \quad (4)$$

n_d – количество блюд, реализуемых в зале, шт.;

N_d – общее количество потребителей за день, чел.;

m – коэффициент потребления блюд (сумма коэффициентов потребления холодных блюд, супов, вторых горячих и сладких блюд); он указывает, какое количество блюд в среднем приходится на одного человека на предприятии данного типа. Значения коэффициентов потребления блюд для различных типов предприятий общественного питания приведены в приложении Г.

Разбивку общего количества блюд на отдельные группы (холодные, супы и т. д.), а также внутригрупповое распределение блюд по основным продуктам (рыбные, мясные и т. д.) проводят в соответствии с таблицей процентного соотношения различных групп блюд в ассортименте продукции, выпускаемой предприятием (приложение Д). Полученные расчеты сводятся в табл. 5.2.

Таблица 5.2 – Количество блюд реализуемых за расчетный день

Блюда	% от общего количества	% от данной группы	Количество блюд

Если на предприятии общественного питания (столовая общедоступная,

диетическая и др.) предусмотрено несколько приемов пищи (завтрак, обед, ужин), то количество блюд определяют для каждого режима отдельно по формулам:

$$n_3=N_3m_3, \tag{5}$$

$$n_o=N_om_o, \tag{6}$$

$$n_y=N_ym_y, \tag{7}$$

n_3, n_o, n_y – общее количество блюд, реализуемых соответственно в течение завтрака, обеда и ужина;

N_3, N_o, N_y – число потребителей в течение завтрака, обеда и ужина;

m_3, m_o, m_y – коэффициенты потребления блюд во время завтрака, обеда и ужина (приложение Г).

Затем проводят ориентировочную разбивку общего количества блюд, реализуемых в течение завтрака, обеда и ужина на отдельные группы в соответствии с таблицей процентного соотношения различных групп блюд в общедоступных и диетических столовых (приложение Д). Полученные расчеты сводятся в табл. 5.3.

Таблица 5.3 – Количество блюд реализуемых за завтраком, обедом и ужином в столовой

Блюда	Завтрак			Обед			Ужин		
	от общего количества, %	от данной группы, %	количество блюд	от общего количества, %	от данной группы, %	количество блюд	от общего количества, %	от данной группы, %	количество блюд
Холодные закуска:									
рыбные, мясные, салаты									
...									

Если предприятие работает по комплексным меню (столовые при производственных предприятиях, учебных заведениях и др.), то количество блюд каждого наименования, входящих в состав каждого комплекса, должно соответствовать числу потребителей, пользующихся этим комплексом. Процентную разбивку блюд в этом случае не делают.

Общее количество блюд, отпускаемых на дом, определяют по формуле:

$$n_1 = 0,05n_0, \quad (8)$$

n_0 – количество блюд, реализуемых в зале в течение дня.

Рекомендуется следующее примерное распределение блюд, отпускаемых на дом, по отдельным группам: супы – 45 %, вторые горячие блюда – 50 %, сладкие – 5 % от общего количества блюд, отпускаемых на дом.

Количество напитков, кондитерских изделий, хлеба, фруктов и др. покупных товаров для всех предприятий общественного питания определяют на основе примерных норм потребления на одного человека (приложение Е). Полученные расчеты сводятся в табл. 5.4.

Таблица 5.4 – Расчет количества прочей продукции собственного производства и покупных товаров

Наименование продуктов	Единицы измерения	Норма на 1 человека		Общее количество продуктов	Кол-во отдельных видов изделий
		Количество	%		

5.3 Составление планово-расчетного меню предприятия

Планово-расчетное меню составляется в зависимости от типа предприятия; сезонности (как правило, в расчетах принимают летне–осенний период); особенности национальной кухни; контингента питающихся; специфики проектируемого предприятия; географических и климатических условий района.

Видовая разбивка блюд по ассортименту производится в соответствии с процентным соотношением блюд в меню. Примерная процентная разбивка блюд по ассортименту приведена в приложении Д.

На основании ассортиментного минимума (приложение Ж), сборника рецептов и таблицы процентного соотношения блюд составляется планово-расчетное меню и определяется количество блюд каждого наименования, реализуемое за день (табл. 5.5).

Таблица 5.5 – Производственная программа предприятия

Номер рецептуры по Сборнику рецептов	Наименование блюд	Выход, г	Количество блюд

В предприятиях, где меню составляется по рационам в виде комплексов, процентная разбивка блюд не производится.

Для предприятий с трехразовой системой питания планово-расчетное меню составляется отдельно для завтрака, обеда и ужина.

5.4 Расчет требуемого количества сырья и продуктов

Определение количества сырья по расчетному меню предполагает нахождение количества продуктов, необходимых для приготовления блюд, входящих в состав производственной программы предприятия. Расчет производят по формуле:

$$Q = \frac{qn}{1000}, \quad (9)$$

Q – количество продуктов необходимое для приготовления блюд, кг;

q – норма продукта определенного вида на одно блюдо, г (принимается по сборнику рецептов);

n – количество блюд, в состав которых входит данный продукт (принимается в соответствии с производственной программой табл. 5.5).

В результате проведенных расчетов составляется сырьевая ведомость, указывающая общее количество продуктов необходимых для приготовления блюд в соответствии с расчетным меню табл. 5.6.

Таблица 5.6 – Сырьевая ведомость

Наименование сырья	Номер рецептур в соответствии со Сборником рецептов, расход в кг								
	3	6	165	59	72	...	369	...	Итого
Сыр «Российский»									
Масло сливочное									
...									
Картофель					63				

Закладка соли и специй в блюда, а также расход салата, петрушки, зеленого лука, укропа для оформления блюд ведется из расчета на одну порцию:

– в холодные блюда: соли – 2–3 г, перца черного молотого – 0,02 г. перца горошком – 0,05 г, лаврового листа – 0,01 г, салата или зеленого лука – 5–10 г, зелени укропа или петрушки – 2–3 г нетто;

– в супы: соли – 3–5 г, перца горошком – 0,05 г, лаврового листа – 0,02 г, зелени (укроп, петрушка) – 2–3 г нетто на порцию 500 г;

– в горячие блюда из овощей: петрушки, укропа – 2–3 г нетто или зеленого лука – 5–10 г нетто;

– в омлеты: соли – 4 г на яйцо, зелени укропа, петрушки или зеленого лука – 1–3 г нетто;

– в рыбные блюда, подвергшиеся тепловой обработке: соли – 3 г, перца черного молотого – 0,01 г, лаврового листа – 0,01 г, зелени петрушки или укропа – 1–3 г нетто;

– в блюда из мяса и мясных продуктов: соли – 4г, зелени (зеленый лук, петрушка, укроп) – 4г нетто, перца черного молотого – 0,05 г, лаврового листа – 0,02 г;

– в соусы с выходом 1 кг: соли – 10 г, перца черного молотого – 0,5 г, лаврового листа – 0,2 г.

На основании полученных данных сырьевой ведомости составляется итоговая сырьевая ведомость табл. 5.7.

Таблица 5.7 – Итоговая сырьевая ведомость

Наименование продуктов	Суточная потребность, кг
Сыр «Российский»	
Масло сливочное	
И т. д	

2. СОСТАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ ХОЛОДНОГО ЦЕХА

Производственная программа холодного цеха составляется на основании планового меню проектируемого предприятия. Она включает холодные блюда и закуски, холодные сладкие блюда и напитки,

реализуемые в залах, а также готовые кулинарные изделия, реализуемые через отделы кулинарии.
Полученные данные оформляются в виде табл. 6.1.

Таблица 6.1 – Производственная программа холодного цеха

Номер рецептуры по Сборнику рецептур	Наименование холодных блюд, закусок и изделий	Выход, г	Реализация (порций, кг)			
			через зал	магазин «Кулинария»	...	Всего

Режим работы холодного цеха зависит от типа предприятия, его вместимости, режима работы залов. Обычно доготовочные цеха начинают свою работу за 1,5–3 часа до открытия залов с тем, чтобы к открытию предприятия для посетителей вся запланированная продукция была подготовлена к реализации. Окончание работы холодного цеха, как правило, совпадает с окончанием работы залов.

6.1 График реализации блюд в зале

В основу составления графика реализации положены допустимые сроки хранения и реализации готовой кулинарной продукции. Зная дневную производственную программу проектируемого холодного цеха, составляется таблица реализации блюд по часам работы зала. Согласно этой таблице готовится определенное количество тех или иных блюд на каждый час работы зала. На основании этой таблицы составляется график выхода на работу работников проектируемого холодного цеха, а также рассчитывается технологическое и холодильное оборудование. Таблица реализации блюд по часам составляется на основании графика загрузки зала. При этом принимается, что все блюда и изделия, включенные в однодневное расчетное меню, а следовательно, и в дневную производственную программу, реализуются в течение всего дня работы пропорционально загрузке зала посетителями.

При составлении графика реализации блюд в зале количество блюд, реализуемых за час, определяется по формуле:

$$n_{\text{час}} = n_{\text{день}} \cdot K_{\text{час}} , \tag{10}$$

$n_{\text{час}}$ – количество того или иного блюда, реализуемого за какой-либо час работы

обеденного зала;

$n_{\text{день}}$ – количество этого же блюда, реализуемого за весь день работы обеденного зала (определяется из расчетного меню);

$K_{\text{час}}$ – коэффициент пересчета для данного часа.

Коэффициент пересчета блюд определяется по формуле:

$$K = \frac{N_{\text{час}}}{N_{\text{день}}}, \quad (11)$$

$N_{\text{час}}$ – количество посетителей, обслуженных питанием в зале за 1 час;

$N_{\text{день}}$ – количество посетителей, обслуженных питанием в зале за весь день, $N_{\text{час}}$ и $N_{\text{день}}$ определяют по графику загрузки зала.

$K_{\text{час}}$ – коэффициент пересчета для данного часа.

При этом, если предприятие, в состав которого входит проектируемый холодный цех, работает по разным меню (например, в дневные часы по меню столовой, в вечерние – по меню ресторана), то составляется отдельно таблица реализации для каждого меню.

В этом случае коэффициенты пересчета для каждого часа определяются путем деления количества посетителей за час на количество посетителей не за весь день, а только за тот период, в течение которого действует данное меню.

Сумма коэффициентов для каждого периода (время работы по меню столовой и время работы по меню ресторана) должна равняться единице. Определив таким образом коэффициенты пересчета для каждого часа, составляется таблица реализации блюд по часам работы на каждый период в отдельности. При этом если предприятие, в состав которого входит проектируемый холодный цех, работает по разным меню (например, в дневные часы по меню столовой, в вечерние – по меню ресторана), то составляется отдельно таблица реализации для каждого меню.

Полученные данные сводятся в табл. 6.2.

Таблица 6.2 – График реализации блюд в торговом зале предприятия

Наименование	Количество блюд,	Часы реализации
--------------	------------------	-----------------

блюды	реализуемых за день	6–7	7–8	...	...	...	...	...	и т.д.
		Коэффициент пересчета							
		0,119	...	...	...	...	...	...	...
		Количество блюд, реализуемых за час							
Винегрет	...								

Если в проектируемом предприятии предусматривается несколько режимов питания: завтрак, обед, ужин, то коэффициент пересчета и график реализации определяются для каждого режима отдельно.

6.2 График отпуска обедов на дом

В настоящее время рекомендуется предусматривать на многих предприятиях общественного питания отпуск обедов на дом. Отпуск обедов на дом чаще всего производится с 11 до 18 часов.

Для проектируемого предприятия отпуск обедов на дом предусматривается из расчета 10–15 % от общей реализации блюд через залы. Блюда, реализуемые на дом, разбиваются по часам их реализации. Полученные данные сводят в табл. 6.3.

Таблица 6.3 – Таблица отпуска обедов на дом

Часы реализации	Процент от общего количества блюд, реализуемых на дом, %	Наименование и количество блюд			
		Количество блюд за каждый час	...	...	...
11–12	10				
12–13	15				
13–14	25				
14–15	15	67			

15–16	10				
16–17	10				
17–18	15				
Итого:	100				

Проценты реализации блюд по часам приведены примерные, в каждом конкретном расчете проектируемого предприятия могут изменяться часы и проценты реализации блюд на дом.

6.3 Таблица отпуска готовой продукции для магазина «Кулинария»

Кулинарные изделия для магазина «Кулинария» и для отделов продовольственных магазинов изготавливаются в течение всего дня и производится их отпуск 1 или 3 раза в день.

Отпуск продукции в магазин «Кулинария» оформляется в виде табл. 6.4.

Таблица 6.4 – Продукция, отпущенная в магазин «Кулинария»

Часы отпуска продукции и	Процент от дневного количества	Наименование изделий и их количество (кг, шт.)				
к 8	40					
к 13	20					
к 16	40					
Итого:	100					

Отпуск продукции в отделы продовольственных магазинов производится в виде одной партии к 16 часам.

3. Расчет численности производственных работников холодного цеха

Определение численности работников холодного цеха производится по нормам

времени на изготовление единицы продукции.

Количество работников, занятых непосредственно в процессе производства, определяется по формуле:

$$N_1 = \sum \frac{n \cdot K_{mp} \cdot 100}{\lambda \cdot T \cdot 3600}, \quad (12)$$

N_1 – количество работников, занятых процессом производства, чел.;

n – количество изготавливаемых блюд за день, шт., кг, блюд (в соответствии с расчетным меню);

K_{mp} – коэффициент трудоемкости блюда (приложение Ж);

100 – норма времени, необходимого для приготовления блюда, коэффициент трудоемкости которого равен 1, с;

λ – коэффициент, учитывающий рост производительности труда ($\lambda = 1,14$), применяют только при механизации процесса;

T – продолжительность рабочего дня повара, ч ($T=7-7,2$ ч или $T=8-8,2$ ч);

3600 – переводной коэффициент.

Расчет производственных работников в холодном цехе сводится в табл. 7.1.

Таблица 7.1 – Расчет производственных рабочих холодного цеха

Наименование блюд	Кол-во блюд	Коэффициент трудоемкости	Кол-во времени на приготовление данного блюда	Количество работников необходимых для приготовления блюд
	n	K_{mp}	$n \cdot K_{mp} \cdot 100$	$\frac{n \cdot K_{mp} \cdot 100}{\lambda \cdot T \cdot 3600}$
Салат мясной				
Заливное из рыбы				

...				
-----	--	--	--	--

Общее количество работников холодного цеха с учетом выходных и праздничных дней, отпусков и дней по болезни определяется по формуле:

$$N_2 = \sum N_1 \cdot \alpha, \quad (13)$$

N_2 – общее количество работников, чел;

N_1 – количество работников занятых процессом производства, чел.;

α – коэффициент, учитывающий выходные и праздничные дни, а также возможность отсутствия работников вследствие болезни, в связи с отпуском и т. п. Значение коэффициента α зависят от режима работы предприятия и режима рабочего времени работника и приведены в приложении И.

После расчета численности работников составляется график выхода на работу. Строится он в прямоугольной системе координат; по оси абсцисс – время работы цеха, час; по оси ординат – количество работников, занятых непосредственно в процессе производства ежедневно N_1 . При построении графика учитывается обеденный перерыв каждого работника.

Пример графика выхода на работу работников холодного цеха представлен на рис. 7.1.

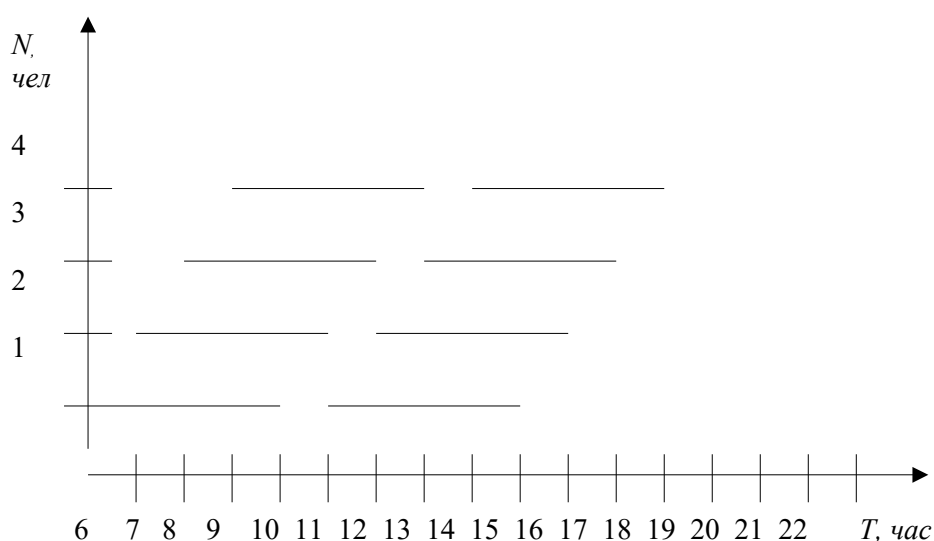


Рисунок 7.1 – График выхода на работу работников холодного цеха

$T_{\text{раб.}}$ – 8 часов 12 мин.

Обеденный перерыв – 48 мин.

8. РАСЧЕТ ОБОРУДОВАНИЯ

При решении этого вопроса необходимо указать, какое оборудование принято для оснащения цеха в соответствии с типом предприятия, при котором проектируется цех, и провести его расчет; для выбора оборудования следует руководствоваться нормами оснащения и принимать в основном модульное оборудование.

8.1 Расчет механического оборудования

Основным агрегатом для механизации технологических процессов в холодном цехе является универсальный привод с комплектом сменных механизмов. Кроме универсального привода в холодном цехе могут быть установлены следующие машины:

- машина настольная для нарезки вареных овощей;
- машина настольная для нарезки гастрономических продуктов (слайсер).

Могут быть установлены и другие машины в зависимости от производственной программы цеха. При подборе механического оборудования необходимо руководствоваться данным справочников по оборудованию и альбомом установочных чертежей.

Если холодный цех объединяется с хлеборезкой, то дополнительно рассчитывается машина для нарезки хлеба.

Технологический расчет механического оборудования заключается в подборе машин в соответствии с требуемой максимальной часовой производительностью, в определении времени их работы и коэффициента использования.

Требуемая производительность машин определяется по формуле:

$$G_{\text{треб}} = \frac{Q}{0,5 t_{\text{ц}}}, \quad (14)$$

$G_{\text{треб}}$ – требуемая производительность, кг/ч;

Q – количество продуктов или изделий, обрабатываемых за максимальную смену, кг;

$t_{ц}$ – продолжительность работы цеха, ч;

0,5 – условный коэффициент использования машины.

По действующим справочникам и каталогам выбирают машину, имеющую производительность, близкую к требуемой, после чего определяют фактическую продолжительность работы машины по формуле:

$$t_{факт} = \frac{Q}{G}, \quad (15)$$

$t_{факт}$ – фактическое время работы машины, ч;

G – производительность машины, кг/час.

Коэффициент использования машины определяется по формуле:

$$h_{факт} = \frac{t_{факт}}{t_{ц}}, \quad (16)$$

h – фактический коэффициент использования машины.

Если фактический коэффициент использования машины окажется больше условного, то количество машин определяют по формуле:

$$n = \frac{h_{факт}}{0,5} \quad (17)$$

или подбирают машину с большей производительностью.

При подборе механизмов, входящих в состав универсального привода, определяют продолжительность работы привода как суммарное время работы всех механизмов. В этом случае коэффициент использования определяют не для отдельных механизмов, а для привода в целом.

Результаты расчетов сводятся в табл. 8.1.

Таблица 8.1 – Расчет необходимого механического оборудования

	Расчет требуемой производительности		Расчет принятого оборудования
--	--	--	----------------------------------

Наименование операции	количество сырья, кг	условно принятый коэффициент	время работы цеха, час	требуемая производительность машины, кг/час	тип, марка, производительность принятого оборудования, кг/час	Фактическое время работы машины	коэффициент использования машины	Количество машин, шт.
Протирание								
...								

По окончании расчетов и подбора машин необходимо привести основные технические данные принятого оборудования (табл. 8.2).

Таблица 8.2 – Характеристика принятого механическое оборудования

Наименование оборудования	Марка оборудования	Производительность оборудования	Мощность оборудования	Габаритные размеры, мм
Слайсер	Celme TOP 220	220 кг/ч	0,14 кВт	450/370/355
...				

8.2 Расчет холодильного оборудования

Технологический расчет холодильного оборудования заключается в определении требуемой вместимости охлаждаемых емкостей.

Подбирают холодильные шкафы по расчетной вместимости, которую определяют чаще всего по массе продукции, подлежащей одновременному хранению в расчетный период. Максимальное количество продукции, которое может храниться в холодильном шкафу холодного цеха одновременно, – это сырые продукты и полуфабрикаты на 0,5 смены и готовая продукция на 1–2 часа максимальной реализации. Вместимость принятого к установке шкафа должна соответствовать расчетной (E). Расчет производится по формуле:

$$E = \sum \frac{G}{\phi}, \quad (18)$$

E – вместимость охлаждаемой емкости, кг;

G – количество продуктов, одновременно находящихся на хранении, кг;

ϕ – коэффициент, учитывающий массу тары = 0,7 – 0,8.

Полученные расчеты представить в виде табл. 8.3.

Таблица 8.3 – Расчет холодильного оборудования для холодного цеха

Наименование продуктов	Количество, кг	Коэффициент, учитывающий массу тары	Требуемая вместимость, кг
	G	ϕ	E

8.3 Расчет вспомогательного оборудования

Расчет немеханического оборудования заключается в подборе необходимого количества производственных столов, передвижных ванн, передвижных стеллажей и пр.

Длину производственных столов определяют по количеству работников, одновременно занятых на данной операции, и норме длины стола на 1 работника.

Расчет длины производственных столов производится по формуле:

$$L = l * N, \quad (19)$$

L – общая длина производственных столов, м;

N – количество работников, одновременно работающих в цехе на столах, чел., 60–70% от общей численности работников;

l – средняя норма длины стола на 1 человека, пог. м. ($l=1,25$).

Количество столов будет равно:

$$n = \frac{L}{L_{cm}}, \quad (20)$$

n – количество столов, шт.;

$L_{см.}$ – длина принятых стандартных производственных столов, м.

Если количество производственных рабочих, одновременно работающих в цехе, меньше числа операций, выполнение которых нельзя совмещать на одном столе по санитарным нормам, то количество столов подбирают по числу несовместимых операций.

Расчет сводится в табл. 8.4.

Таблица 8.4 – Расчет производственных столов для холодного цеха

Количество работников одновременно работающих столах	на 1 Мера длины на чел, м	Общая расчетная длина столов, м	Тип, марка принятого стола	Габаритные размеры принятого стандартного стола, мм	Количество столов	Общая длина принятых столов, м

Примечание: Общая расчетная длина столов должна быть равна общей длине принятых столов.

Прочее вспомогательное оборудование (ванны, стеллажи, шкафы, металлические стулья и др.) принимаются без расчета, руководствуясь необходимостью обеспечить удобства в работе и технику безопасности. Принятое оборудование оформить в виде табл. 8.5

Таблица 8.5 – Принятое вспомогательное оборудование

Наименование оборудования	Тип, марка оборудования	Количество, шт.	Габаритные размеры, мм		
			длина	ширина	высота

8.4 Подбор посуды и инвентаря

Для подбора посуды и инвентаря холодного цеха рекомендуется пользоваться нормативами по оснащению предприятий общественного питания (приложение Л).

Нормы оснащения холодного цеха кухонной посудой и инвентарем необходимо свести в табл. 8.6.

Таблица 8.6 – Подбор посуды и инвентаря

Наименование посуды, емкость	Количество, шт

9. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛЕЗНОЙ И ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ ХОЛОДНОГО ЦЕХА

Для расчета полезной площади холодного цеха должна быть составлена спецификация оборудования, установленного в цехе.

Расчеты оформляются в табл. 9.1.

Таблица 9.1 – Расчет полезной площади холодного цеха

Наименование оборудования	Тип, марка		Габаритные размеры, мм		

		Количество, шт.	длина	ширина	высота	Площадь единицы оборудования, м ²	Площадь, занятая оборудованием, м ²

Общая площадь цеха определяется по формуле:

$$S = \frac{S_{пол}}{\eta}, \quad (21)$$

S – общая площадь цеха по расчету, м²;

$S_{пол}$ – полезная площадь цеха, м², складывается из суммы площадей занятых оборудованием;

η – коэффициент использования площади цеха, равный 0,3–0,35.

10.УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ПЛАНИРОВКИ ЦЕХА

Для правильного решения вопроса о планировке цеха необходимо составить схему взаимосвязи холодного цеха с другими цехами и положениями предприятий общественного питания, которая дает представление о расположении цеха в плане здания, позволяет решить направления технологического потока и правильно расставить оборудование.

Планировка цеха должна быть выполнена в принятой сетке колон с учетом конструкций стен, перегородок, окон, дверей, с учетом правил производственной санитарии и требований к размещению оборудования. Размещение оборудования должно быть линейно–групповым и соответствовать последовательности технологического процесса приготовления блюд, учитывать правила техники безопасности и монтажа.

Расстояния между линиями оборудования следует принимать в соответствии с установленной документацией (приложение М). При расстановке оборудования необходимо использовать условные обозначения оборудования.

11. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТУДЕНТА ЗА ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЯ ПО КУРСОВОМУ ПРОЕКТУ

После выполнения задания на курсовое проектирование в соответствии с заданием пояснительная записка и графический материал, оформленные в соответствии с требованиями «Единой системы конструкторской документации» (ЕСКД), представляются для проверки и допуска к защите руководителю курсового проектирования. Защита курсового проекта происходит в сроки, предусмотренные графиком защиты, в присутствии руководителя проекта и члена комиссии. Защита – публичная, в присутствии студентов и членов комиссии или преподавателей кафедры. В докладе длительностью до 10 минут автор проекта излагает задачу и суть ее решения в разработанном проекте, формулирует основные результаты. При этом доклад необходимо иллюстрировать показом графического материала и давать необходимые пояснения. По завершении доклада студенту задаются вопросы. При ответах на поставленные вопросы разрешается пользоваться расчетно-пояснительной запиской. За правильность принятых в курсовом проекте решений и результаты расчетов несет ответственность автор проекта.

По результатам доклада, ответов на вопросы и качеству выполненных расчетов, графических материалов и их оформления комиссия выставляет студенту оценку, которая вписывается в зачетную книжку и ведомость.

Расчетно-пояснительная записка и графический материал с подписями членов комиссии и оценкой хранится на кафедре в архивном отделе до окончания студентом вуза и выдачи ему диплома.

Приложение А

Таблица А – Продолжительность приема пищи одним потребителем

Предприятие	Продолжительность приема пищи, мин
Столовая общедоступная:	
Завтрак	20
Обед	30
Ужин	30
Столовая диетическая:	
Завтрак	30
Обед	40
Ужин	30
Столовая при производственном предприятии (общий и диетические залы):	
Завтрак	15
Обед	20
Ужин	20
Столовая при ВУЗе (зал отпуска студентам блюд по абонементам):	
Завтрак	15
Обед	20
Ужин	15
Ресторан, реализующий в дневное время 70% обеденную	

продукцию:	
День	40
Вечер	150 (2,5 ч)
Ресторан при гостинице:	
Завтрак	30
Обед	40
Ужин	100 (1,6 ч)
Ресторан:	
День	40
Вечер	150 (2,5 ч)
Ресторан, реализующий в дневное время комплексные обеды:	
День	30
Вечер	150 (2,5 ч)
Ресторан железнодорожный и при аэровокзале:	
Утро, день	40
Вечер	100 (1,6 ч)

Продолжение табл. А

Кафе с самообслуживанием:	
День	30
Вечер	40
Кафе с обслуживанием официантами:	
День	40
Вечер	120 (2,0 ч)
Специализированные кафе:	
Утро	20
День	30
Вечер	30
Кафе-мороженое:	
День	30
Вечер	50
Детское кафе	30
Кафе-автомат	20
Закусочная:	
Утро	20
День	30
Вечер	20
Шашлычная (обслуживание официантами):	
Утро	40
День	60
Вечер	100 (1,6 ч)

Пивной бар (обслуживание официантами):	
День	40
Вечер	60
Самообслуживание:	
Через стойку	20
Через автомат	20
Специализированные предприятия быстрого обслуживания	15

Приложение Б

Примерные графики загрузки залов предприятий общественного питания различного типа

Таблица Б.1 – Столовые общедоступные и диетические

Часы работы	Общедоступная		Диетическая	
	оборачиваемость места за 1 ч, раз	средняя загрузка зала, %	оборачиваемость места за 1 ч, раз	средняя загрузка зала, %
Завтрак				
8–9	3	30	2	60
9–10	3	20	2	40
10–11	3	20	2	20
Итого				
Обед				
11–12	2	40	1,5	70
12–13	2	70	1,5	90
13–14	2	90	81 1,5	80

14–15	2	80	1,5	60
15–16	2	40	1,5	40
16–17	Перерыв			
Итого				
17–18	2	30	2	40
18–19	2	40	2	40
19–20	2	20	2	30
Итого				

Таблица Б.2 – Столовая при производственном предприятии

Часы работы	Для работающих		Для работающих и населения	
	оборачиваемость места за 1 ч, раз	средняя загрузка зала, %	оборачиваемость места за 1 ч, раз	средняя загрузка зала, %
6.30–7.30	4	50	4	50
11–12.20	4	100	4	100
12.20–13			2	80
13–14			3	60
14–15			3	50
15–16			3	20
16–17			3	20
17–18			3	40
18–19			Перерыв	
19–20	3	89	3	89

Примечание: график составлен с учетом следующих условий: система обслуживания непрерывная; режим работы предприятия двухсменный; соотношение потребителей по сменам (первой и второй) – 60 и 40 % соответственно от общего числа работающих на производственном предприятии; охват питанием – 100 %; продолжительность обеденного перерыва в основную смену – 1 ч 20 мин.

Таблица Б.3 – Диетический зал столовой при производственном предприятии

Часы работы	Оборачиваемость места за 1 ч, раз	Средняя загрузка зала, %
Первая смена		
6.30 – 7.30 (завтрак)	4	50
11 – 12.20 (обед)	4	100
Вторая смена		
14.30 – 15.30 (обед)	3	50
19 – 20 (ужин)	3	89

Примечание: Режим питания двухразовый: завтрак и обед для первой смены, обед и ужин для второй.

Таблица Б.4 – Столовая для студентов и обслуживающего персонала (питание по абонементам)

Часы работы	Оборачиваемость места за 1 ч, раз	Средняя загрузка зала, %
Завтрак		
7.30 – 8	2	20
8 – 9	4	20
Обед		
12 – 13	3	60
13 – 14	3	90
14 – 15	3	60
Ужин		
17.30 – 18	2	20
18 – 19	4	20

Таблица Б.5 – Диетический зал студенческой столовой

Часы работы	Оборачиваемость места за 1 ч, раз	Средняя загрузка зала, %
Завтрак		
7.30 – 8	2	40
8 – 9	4	30
Обед		
12 – 13	2,5	80
13 – 14	2,5	90
14 – 15	2,5	70
Ужин		
17.30 – 18	2	40
18 – 19	4	30

Таблица Б.6 – Зал профессорско – преподавательского состава

Часы работы	Оборачиваемость места за 1 ч, раз	Средняя загрузка зала, %
Обед		
12 – 13	2,5	30
13 – 14	2,5	90
14 – 15	2,5	60
15 – 16	2,5	20

Таблица Б.7 – Городской ресторан

Часы работы	Оборачиваемость места за 1 ч, раз	Средняя загрузка зала, %
11 – 12	1,5	20
12 – 13	1,5	30
13 – 14	1,5	90
14 – 15	1,5	70
15 – 16	1,5	40
16 – 17	1,5	30
17 – 18	Перерыв	
18 – 19	0,4	50
19 – 20	0,4	100
20 – 21	0,4	90
21 – 22	0,4	80
22 – 23	0,4	40

Таблица Б.8 – Ресторан при гостинице

Часы работы	Оборачиваемость места за 1 ч, раз	Средняя загрузка зала, %
8 – 9	2	40
9 – 10	2	60
10 – 11	1,5	30
11 – 12	1,5	40
12 – 13	1,5	100
13 – 14	1,5	90
14 – 15	1,5	80
15 – 16	1,5	50
16 – 17	1,5	30
17 – 18	Перерыв	
18 – 19	0,6	70
19 – 20	0,6	100
20 – 21	0,6	80
21 – 22	0,6	70
22 – 23	0,6	60

Примечание: Процент загрузки с 8 до 10 часов утра принят с учетом обслуживания в утренние часы по типу «шведский стол».

Таблица Б.9 – Городской ресторан, реализующий экспресс–обеды

Часы работы	Оборачиваемость места за 1 ч, раз		Средняя загрузка зала, %	
	общий зал	экспресс–обеды	общий зал	экспресс–обеды
11–12	1	2	20	30
12–13	1	2	30	70
13–14	1	2	80	90
14–15	1	2	70	80
15–16	1	2	40	20
16–17	1	2	30	20
17–18	Перерыв			
18–19	0,4	–	50	–
19–20	0,4	–	100	–
20–21	0,4	–	90	–
21–22	0,4	–	80	–
22–23	0,4	–	40	–

Таблица Б.10 – Ресторан железнодорожный

Часы работы	Оборачиваемость места за 1 ч, раз	Средняя загрузка зала, %
8 – 9	1,5	30
9 – 10	1,5	40
10 – 11	1,	50
11 – 12	1,5	60
12 – 13	1,5	90
13 – 14	1,5	90
14 – 15	1,5	70
15 – 16	1,5	60
16 – 17	1,5	40
17 – 18	Перерыв	
18 – 19	0,6	50
19 – 20	0,6	60
20 – 21	0,6	60
21 – 22	0,6	50
22 – 23	0,6	50
23 – 24	0,6	40

Таблица Б.11 – Ресторан при аэровокзале

Часы работы	Оборачиваемость места за 1 ч, раз	Средняя загрузка зала, %
8 – 9	1,5	40
9 – 10	1,5	50
10 – 11	1,5	60
11 – 12	1,5	70
12 – 13	1,5	90
13 – 14	1,5	90
14 – 15	1,5	80
15 – 16	1,5	70
16 – 17	1,5	50
17 – 18	Перерыв	
18 – 19	1,5	40
19 – 20	0,6	70
20 – 21	0,6	80
21 – 22	0,6	80
22 – 23	0,6	65
23 – 24	0,6	60

Таблица Б.12 – Кафе

Часы работы	Самообслуживание		Обслуживание официантами	
	Оборачиваемость места за 1 ч, раз	Средняя загрузка зала, %	Оборачиваемость места за 1 ч, раз	Средняя загрузка зала, %
8–9	2	50	–	–
9–10	2	30	–	–
10–11	2	30	1,5	30
11–12	2	40	1,5	40
12–13	2	90	1,5	90
13–14	2	90	1,5	100
14–15	2	100	1,5	90
15–16	2	60	1,5	50
16–17	Перерыв			
17–18	2	40	1,5	30
18–19	2	60	0,5	60
19–20	1,5	90	0,5	90
20–21	1,5	90	0,5	90
21–22	–	–	0,5	60

Таблица Б.13 – Столовая общедоступная, работающая вечером как кафе

Часы работы	Оборачиваемость места за 1 ч, раз	Средняя загрузка зала, %
Завтрак		
8 – 9	3	30
9 – 10	3	20
10 – 11	3	20
Обед		
11 – 12	2	40
12 – 13	2	70
13 – 14	2	90
14 – 15	2	90
15 – 16	2	50
16 – 17	2	30
17 – 18	Перерыв	
18 – 19	0,5	30
19 – 20	0,5	90
20 – 21	0,5	90
21 – 22	0,5	60

Таблица Б.14 – Кафе-автомат

Часы работы	Оборачиваемость места за 1 ч, раз	Средняя загрузка зала, %
8 – 9	3	30
9 – 10	3	40
10 – 11	3	40
11 – 12	3	50
12 – 13	3	100
13 – 14	3	100
14 – 15	3	90
15 – 16	3	60
16 – 17	Перерыв	
17 – 18	3	40
18 – 19	3	60
19 – 20	3	40

Таблица Б.15 – Специализированные кафе

Часы работы	Кафе-кондитерская		Кафе-мороженое		Кафе-детское	
	оборачиваемость места за 1 ч, раз	средняя загрузка зала, %	оборачиваемость места за 1 ч, раз	средняя загрузка зала, %	оборачиваемость места за 1 ч, раз	средняя загрузка зала, %
9–10	3	30	—	—	2	40
10–11	3	50	—	—	2	40
11–12	3	60	2	30	2	40
12–13	3	90	2	60	2	80
13–14	3	90	2	80	2	80
14–15	3	90	2	50	2	70
15–16	3	60	2	30	2	50
16–17	3	40	2	20	2	20
17–18	Перерыв					
18–19	2	70	2	50	—	—
19–20	2	90	1,2	60	—	—
20–21	2	60	1,2	60	—	—
21–22	2	50	1,2	30	—	—

Таблица Б.16 – Закусочные

Часы работы	Оборачиваемость места за 1 ч, раз	Средняя загрузка зала, %
8 – 9	3	40
9 – 10	3	50
10 – 11	3	50
11 – 12	2	50
12 – 13	2	90
13 – 14	2	90
14 – 15	2	90
15 – 16	3	60
16 – 17	Перерыв	
17 – 18	3	30
18 – 19	3	50
19 – 20	3	60
20 – 21	3	30

Таблица Б.17 – Пивной бар

Часы работы	Обслуживание официантами		Самообслуживание через стойку		Самообслуживание через автомат	
	Оборачиваемость места за 1 ч, раз	Средняя загрузка зала, %	Оборачиваемость места за 1 ч, раз	Средняя загрузка зала, %	Оборачиваемость места за 1 ч, раз	Средняя загрузка зала, %
11	—	—	3	70	3	60
12	—	—	3	90	3	70
13	1,5	80	3	90	3	70
14	1,5	90	3	90	3	90
15	1,5	80	Перерыв		Перерыв	
16	1,5	80	3	90	3	70
17	1,5	70	3	90	3	90
18	1,5	90	3	90	3	90
19	1,0	90	3	70	3	70
20	1,0	70	—	—	—	—

Таблица Б.18 – Шашлычная с обслуживанием официантами

Часы работы	Оборачиваемость места за 1 ч, раз	Средняя загрузка зала, %
11	1,5	40
12	1,5	60
13	1,0	80
14	1,0	100
15	1,0	90
16	1,0	90
17	1,0	60
18	Перерыв	
19	0,6	70
20	0,6	100
21	0,6	100
22	0,6	80

Приложение В

Таблица В – Оборачиваемость мест на предприятиях общественного питания различного типа

Тип предприятия	Оборачиваемость одного места в день, раз
Столовая:	
общедоступная	11
общедоступная с диетическим отделением (20% от числа мест)	11
для обслуживания малоимущих	9
диетическая	10
Ресторан	5–7
Кафе	9/15*
Кафе специализированные:	
кафе-мороженое, кафе-кондитерская, кафе творожно-яичное, чайная	20
кафе детское	10–12
кафе молодежное	9/15
Закусочные специализированные:	9/20
бар винный, коктейль–бар	10/20
гриль–бар	10/16
пивной бар	10/18

кафетерий	20
Специализированные предприятия быстрого обслуживания (мясные, мучные, смешанной специализации)	30–40

*Числитель – обслуживание официантами, знаменатель – самообслуживание.

Приложение Г

Таблица Г – Коэффициент потребления блюд в зависимости от типа предприятия

Тип предприятия	Коэффициент потребления
Столовая:	
общедоступная и диетическая со свободным выбором блюд:	
завтрак	2,0
обед	3,0
ужин	2,0
при производственном предприятии (комплексный рацион):	
завтрак	3,0
обед	3,0–4,0
ужин	3,0
при вузах:	
завтрак	2,0
обед	3,0
ужин	2,0
Ресторан:	
Городской и при гостиницах	3,5
днем	3,0
вечером	4,0
при вокзалах	3,5
Кафе:	
с самообслуживанием	2,5
с обслуживанием официантами	2,5
Кафе специализированные:	

молочная	1,5
кондитерская	0,8
молодежное	2,5
мороженое	1,2
детское	1,5
Кафе–автомат	2,0
Закусочная с самообслуживанием:	1,5
пирожковая	1,0
чебуречная	2,0
сосисочная	2,0
пельменная (вареничная)	2,0
Закусочная с обслуживанием официантами:	
шашлычная	2,5
Специализированные предприятия быстрого обслуживания (мясные, мучные, смешанной специализации)	1,5

Приложение Д

Примерное соотношение различных групп блюд, выпускаемых предприятиями общественного питания различного типа

Таблица Д.1 – Столовая общедоступная и диетическая со свободным выбором блюд, %

Блюда	Завтрак		Обед		Ужин	
	от общего количества	от данной группы	от общего количества	от данной группы	от общего количества	от данной группы
Холодные закуска:	35		20		35	
рыбные, мясные, салаты		60		60		60
молоко и кисломолочные продукты		40		40		40
Супы:			25			
прозрачные, заправочные, пюреобразные, молочные, холодные, сладкие				80		
Вторые горячие	50		35		50	

блюда:						
рыбные, мясные, овощные, крупяные		50		80		50
яичные и творожные		50		20		50
Сладкие блюда	15		20		15	

Таблица Д.2 – Рестораны, %

Блюда	При гостинице		При вокзале		Городской	
	от общего количества	от данной группы	от общего количества	от данной группы	от общего количества	от данной группы
Холодные закуски:	30/45		35		45	
Рыбные		25/30		25		25
Мясные		30/35		30		30
Салаты		35/25		35		40
кисломолочные продукты		10/10		10		5
Горячие закуски	5/5	100/100	5	100	5	100
Супы:	25/10		25		10	
Прозрачные		15/30		15		20
Заправочные		75/60		75		70
молочные, холодные, сладкие		10		10		10
Вторые горячие блюда:	30/25		25		25	
Рыбные		15/30		20		25
Мясные		65/30		55		50
Овощные		5	93	5		5

Крупяные		10/5		10		10
яичные, творожные		5/5		10		10
Сладкие блюда	10/15		10		15	

Примечания: 1. В числителе – процент от количества блюд, реализуемых в дневное время, знаменатель – от количества блюд, реализуемых в вечернее время. 2. Для ресторанов в заправочные супы должны быть включены солянки. 3. Процентное соотношение отдельных блюд может быть изменено в зависимости от конкретных условий работы предприятия.

Таблица Д.3 – Закусочные, %

Блюда	Закусочная		Пельменная		Шашлычная		Пирожковая		Сосисочная	
	от общего количества	от данной группы	от общего количества	от данной группы	от общего количества	от данной группы	от общего количества	от данной группы	от общего количества	от данной группы
Холодные закуски	35		20		25		50		35	
Гастрономические продукты		40		30		40		—		—
Салаты		25		50		60		—		65
Молоко и кисломолочные продукты		10		20		—		100		30
Бутерброды		25		—		—		—		5
Супы	10		15		15		50	—	—	
Вторые горячие блюда:	50		60		60		—		65	
рыбные		15		—		10		—		—
мясные		70		90		90		—		—
яичные и творожные		15		10		—		—		—
Сладкие блюда	5		5		—		—		—	

Таблица Д.4 – Кафе, %

Блюда	Кафе		Молодежное		Детское		Молочное		Кондитерская	
	от общего количества	от данной группы	от общего количества	от данной группы	от общего количества	от данной группы	от общего количества	от данной группы	от общего количества	от данной группы
Холодные закуски	35		35		30		35		30	
Гастрономические продукты		40		50		10		—		—
Салаты		—		20	94	40		—		—
Молоко и		50		30		40		100		100

кисломолочные продукты										
Бутерброды		10	—	—	10		—		—	
Супы	5		—		5	10		—		
Вторые горячие блюда:	40		40		40	45		—		
мясные		50		65	40		—		—	
овощные, крупяные и мучные		20		20	30		50		—	
яичные и творожные		30		15	30		50		—	
Сладкие блюда	20		25		25		10	75		

Приложение Е

Таблица Е – Примерные нормы потребления напитков, хлеба, кондитерских изделий одним потребителем на предприятиях общественного питания различного типа

Наименование	Единица измерения	Столовая				Ресторан		Кафе	Закусочная	Кафе-терий
		общедоступная	диетическая	при производственном предприятии	студенческая	городской, при гостинице	при вокзале			
Горячие напитки	л	0,1	0,1	0,1	0,1	0,05	0,1	0,1	0,05	0,05
Холодные напитки	л	0,05	0,05	0,10	0,06	0,25	0,15	0,09	0,07	0,05
В том числе:										
фруктовая вода		0,03	—	0,07	0,03	0,05	0,05	0,02	0,03	0,02
минеральная вода		0,01	0,03	0,02	0,02	0,08	0,04	0,02	0,02	0,02
натуральный сок		0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,01
напиток собственного производства		—	—	—	—	0,1	0,05	0,03	—	—
Хлеб и хлебобулочные изделия	г	100	100	150	150	100	130	75	75	—
В том числе:										
ржаной		50	50	100	75	50	80	25	25	—
пшеничный		50	50	50	75	50	50	50	50	—
Мучные кондитерские и булочные изделия собственного производства	шт.	0,30	—	1,00	0,5	0,5	1,0	0,85	0,25	1,5
Конфеты, печенье	кг	0,005	—	0,005	0,01	0,02	0,02	0,03	0,01	—
Фрукты	кг	0,03	0,05	0,075	0,02	0,05	0,05	0,03	—	—
еал-водочные изделия	л	—	—	—	—	0,1	0,1	0,05	—	—
Пиво	л	—	—	—	—	0,025	0,025	0,025	—	—
Папиросы (пачка)		—	—	—	—	0,1	0,1	—	—	—
Спички (коробка)		—	—	—	—	0,09	0,09	—	—	—

Приложение Ж

Рекомендуемое количество наименований блюд и кулинарных изделий для различных типов предприятий общественного питания

Таблица Ж.1 – Ассортимент блюд в специализированных кафе

Блюда, напитки и кулинарные изделия	Примерное число наименований в меню					
	Кафе-кондитерская	Кафе-мороженое	Кафе-молочное	Общего типа	Детское кафе	Молодежное кафе
Мучные кондитерские и булочные изделия	10 – 15	5 – 6	5 – 6	7	8 – 10	8 – 10
Горячие напитки	3 – 5	2 – 3	2 – 3	6–8	2 – 3	3 – 5
Коктейли безалкогольные (или холодные напитки собственного производства)	3 – 4	3 – 4	3 – 4	3–4	3 – 4	6 – 8
Сладкие блюда, мороженое	3 – 4	5 – 6	3 – 4	5–6	4 – 5	4 – 5
Холодные закуски	–	–	–	4	3 – 4	3 – 4
Горячие блюда	–	–	3 – 4	3–4	3 – 4	3 – 4
Соки	5 – 6	5 – 6	5 – 6	4	5 – 6	5 – 6

Примечания: 1. В кафе потребителям дополнительно предлагают шоколад, конфеты, фрукты и цитрусовые (по сезону).

2. Может быть предусмотрен отпуск горячих напитков с различными добавками (лимоном, джемом, вареньем, сливками и др.).

3. В чайной потребителям предлагают сушки, баранки, бублики и др.

Таблица Ж.2 – Ассортимент блюд в специализированных закусочных

Блюда, напитки и кулинарные изделия	Примерное число наименований в меню		
	Закусочные со специализацией по блюдам		Блинные
	рыбным	мясным	

Холодные закуски	2 – 3	2 – 3	2 – 3
Горячие блюда	3 – 4	4 – 5	1*
Горячие напитки	1	1	1
Бульоны и мучные кулинарные изделия	2 – 3	–	–
Соки (или холодные напитки собственного производства)	2 – 3	2 – 3	2 – 3
Сладкие блюда	–	–	2 – 3

*Блины включают в меню с пятью-шестью добавками (сметаной, сливочным маслом, джемом, повидлом, медом и др.).

Таблица Ж.3 – Специализированные предприятия быстрого обслуживания

Блюда, напитки и кулинарные изделия	Примерное число наименований в меню		
	Предприятия со специализацией по блюдам		Кафетерий
	мясным	мучным	
Горячие блюда и кулинарные изделия, на реализации которых специализируется предприятие	1*	1*	–
Бутерброды	–	–	5 – 6
Горячие напитки, соки, фруктовые и минеральные воды, прохладительные и тонизирующие напитки, холодные напитки собственного производства	1 – 2	1 – 2	4 – 6
Булочные и мучные кулинарные изделия	4 – 5	–	8 – 10

*Предусматривается включение в меню блюд с различными наполнителями и добавками

Таблица Ж.4 – Специализированные бары

Напитки, блюда и мучные кондитерские изделия	Примерное число наименований в меню					
	Коктейль-бары	Десертные молочные бары	Кофейные, шоколадные бары	Гриль-бары	Салатные бары	Пивные бары
Коктейли безалкогольные, холодные напитки собственного производства	8–10	6–8	–	6–8	–	–
Сладкие блюда, мороженое	–	3–4	–	–	–	–
Горячие напитки	–	1–2	1–2	1	1–2	1
Мучные кондитерские изделия	5–6	5–10	5–10	3–4	3–4	3–4
Холодные закуски, бутерброды	–	–	97 –	3–4	4–5	4–5

Горячие блюда	—	—	—	1–2	—	1–2
Пиво	—	—	—	—	—	3–4
Фруктовые и минеральные воды, прохладительные и тонизирующие напитки, соки	3–4	3–4	3–4	3–4	3–4	3–4

Примечания: 1. В барах потребителям дополнительно предлагают шоколадные конфеты, орехи, фрукты и цитрусовые (по сезону).

2. Может быть предусмотрен отпуск горячих напитков с различными добавками (лимоном, сливками, джемом, вареньем и др.).

Таблица Ж.5 – Ассортиментный минимум для столовых со свободным выбором блюд

Приемы пищи	Холодные блюда	Супы	Вторые блюда	Горячие напитки	Сладкие блюда	Молоко и кисломолочные продукты	Хлебобулочные, мучные и кондитерские изделия
	Для общедоступных столовых						
Завтрак	3	—	2	2	2	3	4
Обед	4	3	6	3	3	3	5
Ужин	3	1	4	2	1	3	3
Общее количество наименований блюд в дневном меню	4	3	6	2	3	3	5
	Для столовых при учреждениях						
Завтрак	3	—	2	2	1	3	3
Обед	4	2	4	1	2	3	4
Общее количество наименований блюд в дневном меню	4	2	4	2	2	3	4

Таблица Ж.6 – Ассортиментный минимум для ресторанов

Категория ресторана	Холодные блюда и закуски				Горячие закуски	Супы				всего
	всего	В том числе				всего	В том числе			
		порционные	дежурные	из них входящие в комплексы			порционные	дежурные	из них входящие в комплексы	
Высшая	13	13	—	—	2	4	4	—	—	15
Первая	10	3	7	2	2	4	2	2	2	11
Вторая	8	2	6		1	3	1	2	-	8
Продолжение таблицы										
	Вторые блюда			Сладкие блюда				Напитки		хлебобулочные и кондитерские
	В том числе			всего	В том числе			горячие	холодные	
	порционны	дежурные	из них входящие в		порционны	дежурные	из них входящие в комплексы			
Высшая	15	-	-	4	4	-	-	3	3	6
Первая	4	7	2	4	1	3	2	2	2	5
Вторая	2	6	-	3	1	2	-	2	1	4

Таблица Ж. 7 – Ассортиментный минимум для специализированных предприятий общественного питания

Блюда, кулинарные изделия, напитки	Количество наименований в дневном меню				
	пашлычная	котлетная	сосисочная	пельменная (вареничная)	чебуречная
Холодные блюда и закуски	3–4	-	3	4–5	4–5
Горячие блюда	4–5 ¹	2–3 ²	1–2 ³	2–4 ⁴	1 ⁶
Гарнир	+	1	-	-	-
Бульон	-	1	-	1 ⁵	1
Пирожки	-	2	-	-	-
Молоко и кисломолочные продукты	-	2	4	2	-
Хлебобулочные и мучные кондитерские изделия	-	2	4–5	3–4	-
Горячие напитки	2	2	2	2–3	2
Холодные напитки	-	-	2	-	-
Соки, прохладительные напитки, пиво	-	-	2	2	-
Минеральные, фруктовые воды	-	2	-	-	2
Мороженое	-	-	-	+	-
Хлеб ржаной и пшеничный	+	+	+	+	-
Столовые вина	2-3	-	-	-	-
Десертные, ликерные вина	1-2	-	-	-	-
Крепкие виноградные вина	2	-	-	-	+
Игристые вина	1	-	10 -	-	-

Коньяки	1	-	-	-	+
---------	---	---	---	---	---

Знаком «+» обозначены продукты и блюда, предусмотренные в ассортименте предприятия.

- шашлыки, купаты, люля-кебаб и др.;
- котлеты;
- сосиски, сардельки, колбасные изделия;
- пельмени (вареники);
- чебуреки.

Приложение 3

Таблица 3 – Коэффициент трудоемкости блюд

Наименование блюда	Коэффициент трудоемкости
ХОЛОДНЫЕ БЛЮДА И ЗАКУСКИ	
Бутерброды	
– с вареными колбасами	0,2
– с копчеными колбасами	0,2
– с икрой и маслом	0,3
– с ветчиной или рыбной гастрономией	0,3
– с килькой или шпротами	0,3
– с килькой и яйцом	0,6
– с жареным мясом или рыбой собственного приготовления	0,6
– с салатом из овощей	1,0
– с заливной кулинарией	1,0
– со свежей рыбой и овощным салатом	1,3
Канапе	0,8
Винегрет:	
– овощной	0,7
– овощной с селедкой или рыбой	1,4
– с салакой, тюлькой, хамсой	1,4
Голубцы овощные под маринадом собственного приготовления (холодные)	1,9
Горох соленый к пиву	0,1
Грибы соленые с луком	0,4
Икра из свежих баклажанов, кабачков собственного приготовления	0,6

Капуста провансаль промышленного производства	0,2
Капуста маринованная собственного приготовления	1,0
Консервы овощные разные, порциями без гарнира	0,3
Котлеты картофельные под маринадом собственного приготовления	1,2
Редька с маслом или сметаной	1,2
Салат:	
– из квашеной капусты промышленного производства	0,4
– салат из соленых огурцов и помидоров	0,4
– из зеленого лука со сметаной	0,9
– из свежих огурцов	0,7
– из редиса	0,9

Продолжение табл.3.

– из белокочанной или красной капусты	0,9
– из свежих помидоров	0,9
– картофельный	0,9
– из свеклы	0,9
– из редиса с огурцом, яйцом и сметаной	1,2
– грибной	1,4
– из крабов под майонезом промышленного производства	1,2
– из крабов под майонезом собственного производства	1,3
– витаминный фруктовый со сметаной	0,9
– овощной с яйцом	1,1
– мясной или рыбный	1,5
– из дичи или птицы	1,6
– столичный	1,6
Тыква:	
– жареная под маринадом	0,8
– маринованная	0,9
Фасоль консервированная с маслом	0,5
Яйцо:	
– под майонезом промышленного производства или в сметане	0,5
– под майонезом собственного приготовления	0,6
– под майонезом с гарниром (майонез промышленного производства)	0,9
– рубленое	0,5
– фаршированное	0,9
Рыбные блюда:	

– вобла холодного копчения очищенная без гарнира	0,4
– икра кетовая, зернистая или паюсная с маслом	0,4
Крабы:	
– с луком или под майонезом (промышленного производства) без гарнира	0,5
– заливные	1,7
Раки вареные (1 шт.)	0,1
Рыба:	
– свежая отварная холодная с гарниром	1,1
– жареная без гарнира	0,5
– с гарниром под майонезом собственного приготовления	1,2
– фаршированная незаливная	1,8

Продолжение табл. 3

– заливная	2,8
– жареная под маринадом	0,8
Сельдь:	
– без гарнира	0,6
– с картофелем и маслом	1,3
– с гарниром	0,8
– рубленая с маслом селечным	1,9
– рубленая с гарниром	2,3
Семга:	
– с луком	0,5
– с лимоном	0,6
Тресковые палочки под маринадом собственного приготовления	1,3
Тефтели рыбные под маринадом	1,4
БЛЮДА ИЗ МЯСА, ПТИЦЫ И ДИЧИ	
Ассорти из мяса с гарниром	1,8
Баранина жаренная с овощным гарниром	1,0
Биточки рубленые без гарнира	0,5
Булочка с котлетой	0,5
Ветчина:	
– отварная без гарнира	0,5
– с зеленым горошком	0,5
– котлеты рубленые без гарнира	0,5
Мясо:	
– отварное без гарнира	0,3
– под майонезом промышленного производства	0,4
– жареное с овощным гарниром	0,9
– заливное	2,4

Паштет:	
– печеночный собственного приготовления	1,4
– заливной собственного приготовления	3,6
Поросенок:	
– жареный	1,0
– отварной под соусом	1,0
– заливной	3,0
– фаршированный	3,0
Птица:	
– холодная с овощным гарниром	1,2
– заливная	3,0
– фаршированная	4,1
Рубец:	

Продолжение табл. 3

– с хреном собственного приготовления	0,6
– с хреном промышленного производства	0,4
Студень:	
– промышленного производства	0,2
– собственного приготовления	0,9
– свинина жареная с овощным гарниром	0,9
– субпродукты отварные без гарнира	0,5
– сосиски, сардельки без гарнира	0,3
– телятина жареная с овощным гарниром	0,8
Язык:	
– холодный с овощным гарниром	0,8
– заливной	2,6
ГАСТРОНОМИЯ И КОНСЕРВЫ	
Гастрономия мясная и рыбная:	
– без гарнира	0,4
– с огурцом или помидорами	0,6
– с гарниром	0,8
Икра кетовая, зернистая и паюсная	0,3
То же с лимоном	0,5
Килька:	
– зачищенная без гарнира	0,5
– зачищенная с луком	0,5
Консервы разные порциями с гарниром	0,3
Лососина, балык порциями	0,5
Шпроты:	
– с лимоном	0,5
– с луком	0,6
ПЕРВЫЕ БЛЮДА	

Холодные супы:	
– окрошка мясная	1,8
– окрошка овощная	1,8
– борщ холодный	1,3
– ботвинья	1,8
Сладкий суп фруктовый	1,0
БЛЮДА ИЗ ЯИЦ И ТВОРОГА	
Сырковая масса со сметаной	0,2
Творог:	
– со сметаной и сахаром	0,4
– с молоком	0,4
– протертый со сметаной (диетический)	0,8

Продолжение табл. 3

СЛАДКИЕ БЛЮДА	
Апельсины с сахаром	0,2
Арбуз:	
– порциями с сахаром	0,4
– порциями без сахара	0,2
Виноград порциями	0,2
Дыня порциями	0,2
Желе:	
– из концентратов и молока	0,3
– клюквенное	0,6
– фруктовое и лимонное	0,7
Кисель:	
– из лимона	0,4
– из сухофруктов	0,5
– молочный	0,3
Компот:	
– из консервированных фруктов (ассорти)	0,3
– из сухофруктов	0,3
– из свежих фруктов	0,3
– из чернослива на настое шиповника	0,4
– из изюма на настое шиповника	0,4
Коктейли разные	3,0
Клубника с сахаром или молоком	0,4
Крем из сметаны	2,0
Кукурузные хлопья с сахаром	0,2
Квас из сухарей собственного приготовления (1 литр)	0,5
Лимоны порциями	0,2

Мороженое порциями покупное	0,3
Муссы разные	0,7
Напиток из шиповника	0,2
Пюре из яблок	1,3
Соки фруктовые	0,1
Сливки:	
– покупные	0,2
– взбитые	0,7
Свежие фрукты в сиропе	0,3
Самбук из яблок	2,0
Суфле яблочное	2,0
Шарлотка яблочная	2,0

Продолжение табл. 3

Яблоки:	
– печеные	0,5
– в сиропе	0,6
ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ	
Ацидофилин	0,2
Кефир с сахаром	0,2
Молоко:	
– кипяченое	0,2
–с шиповником	0,3
Масло сливочное	0,2
Сметана порциями	0,2
Яйцо вареное	0,2

Приложение И

Таблица И – Значения коэффициента α

Режим работы предприятия	Режим рабочего времени повара	Значение коэффициента α
7 дней в неделю	5 дней в неделю с двумя выходными днями; T=8 час. 12 мин.	1,46
7 дней в неделю	6 дней в неделю с одним выходным днем; T=7 час.	1,21
6 дней в неделю	6 дней в неделю с одним выходным днем; T=7 час.	1,0
5 дней в неделю	5 дней в неделю с двумя выходными днями; T=8 час. 12 мин.	1,0
7 дней в неделю	Через день T=11 час. 30 мин.	2,06

Приложение К

Таблица К – Сроки реализации готовой продукции

Наименование блюд, изделий	Срок хранения, час	Температура, °С
Бутерброды	1	20
Салаты разные	1	20
Салаты из свежих овощей, зелени	0,5	20
Винегреты заправленные	1	20
Винегреты не заправленные	6	6
Сельдь рубленая	24	6
Сельдь с гарниром	2	20
Рыба под маринадом	2	20
Рыба с гарниром	2	20
Рыба под майонезом	2	6
Рыба заливная	24	2
Студень	12	6
Мясо отварное, жареное с гарниром	2	6
Птица, дичь жареная с гарниром	2	6
Кисели	12	20
Компоты	24	6
Желе, муссы	24	6
Кремы	24	6
Молоко, сливки пастеризованные, кефир	36	6
Простокваша	24	6
Сметана	72	6
Творог	36	6

Супы холодные	2	6
Желе, муссы (хранить на холоде)	12	4
Кремы (хранить на холоде)	6	4
Мясо отварное, жареное крупным куском	6	6

Приложение Л

Таблица Л – Вид и размеры посуды и инвентаря предприятий общественного питания

Наименование	Основные наружные размеры, м		Площадь, м ²
	диаметр	высота	
1	2	3	4
Посуда наплитная			
Котел из нержавеющей стали, л:	0,303	0,335	0,072
20			
30	0,343	0,375	0,0924
40	0,400	0,365	0,125
50	0,400	0,440	0,125
Котел из листового алюминия, л:			
20	0,340	0,250	0,0907
30	0,340	0,360	0,0907
40	0,438	0,325	0,151
50	0,438	0,375	0,151
Котел для варки на пару, л:	0,440	0,170	0,152
Решетка котла	0,415	0,190	0,135
Котел для варки рыбы (06*02)			0,120
Решетка котла (0,58*0,18м)			0,105
Котел для варки манту (каскан)	0,412	0,430	0,133
Кастрюля из нержавеющей стали или алюминия:			
4	0,204	0,165	0,0327
6	0,204	0,175	0,0327
7	0,224	0,185	0,0395
8	0,244	0,200	0,0468
10	0,264	0,180	0,0546
12	0,268	0,225	0,0565
15	0,308	0,215	0,0745
Сотейник из нержавеющей стали или алюминия, л: 2	0,200	10 0,075	0,0314

4	0,350	0,092	0,0491
6	0,290	0,113	0,0662
8	0,300	0,120	0,0708
10	0,345	0,113	0,0935
Чайник алюминиевый, л: 4	0,200	0,160	0,0314
5	0,220	0,170	0,0380
7	0,230	0,195	0,0416
Мармит наплитный закрытый:			
на 8 кастрюль (0,92*0,48*0,2м)			0,433
на 10 кастрюль (1,2*0,65*0,2м)			0,78

Продолжение табл. Л

Посуда металлическая			
Миска суповая из нержавеющей стали:			
1-я порционная	0,142	0,090	0,0159
2-я порционная	0,180	0,106	0,0255
4-я порционная	0,220	0,118	0,0380
Баранчик из нержавеющей стали:			
1-порционный		0,102	0,0278
2-порционный	0,188	0,115	0,0396
Блюдо из нержавеющей стали	0,225		
(овальное)			0,441
1-порционное (0,267*0,165*0,018м)			0,1550
4-порционное (0,5*0,310*0,035м)			0,0647
2-порционное (0,34*0,019*0,21м)			
Сковорода из нержавеющей стали:		0,030	0,135
1-порционная	0,131	0,031	0,0135
2-порционная	0,131	0,042	0,0252
4-порционная	0,179		
Инвентарь для тепловой обработки блюд			
Сковорода чугунная общего назначения	0,140	0,05	0,0154
(с ручкой и без нее)	0,168	0,05	0,0222
то же	0,195	0,05	0,0208
то же	0,290	0,05	0,0661
-//-	0,300	0,05	0,0708
-//-	0,500	0,05	0,196
-//-			
Сковорода стальная с ручкой (для жарки блинов и оладий)	0,380	0,050	0,113
-//-	0,450	0,050	0,159
Сковорода для жарки яиц:			0,0567
5-ячейковая (0,238*0,238*0,035м)			0,0748
7-ячейковая (0,288*0,260*0,022м)			0,0841

9-ячейковая (0,290*0,290*0,851м) Сковорода с прессом для жарки цыплят табака, 2-порционная Противень: стальной (0,625*0,440*0,045м) алюминиевый (0,600*0,450*0,040) лист кондитерский (0,625*0,44*0,035м)	0,260	0,042 0,035	0,0530 0,275 0,270 0,275
--	-------	--------------------	---------------------------------------

Приложение М

Данные для расстановки и привязки технологического оборудования в холодных цехах предприятий общественного питания

Таблица М – Расстояние между оборудованием

Наименование	Расстояние, м
Немеханическое оборудование	
1. Моечные ванны: Расстояние от столов и др. немеханического оборудования	0,1–0,15
2. Столы производственные Расстояние от стены и др. немеханического оборудования	0,1–0,15
3. Расстояние между линиями столов при 2-х сторонней работе	1,2
4. Расстояние между линиями столов при наличии прохода	2
5. Глубина фронта рабочего места	не менее 0,75
6. Расстояние от ванн и раковин до столов	0,3
7. Ширина проезда для передвижного оборудования	ширина оборудования 0,5м с каждой стороны
8. Ширина площадки у подъемника	не менее 1,5
9. Ширина вспомогательных проходов	0,8–1
10. Расстояние от ванн до немеханического и холодильного оборудования	0,3

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Методические указания для обучающихся по организации и проведению
самостоятельной работы по дисциплине
«Управление производством и сервисом в сфере гастрономии»

для студентов направления подготовки
43.03.01 Сервис
направленность (профиль) «Гастрономия и сервис»

Ставрополь, 2026

Методические рекомендации разработаны для организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Управление производством и сервисом в сфере гастрономии» для студентов всех форм обучения по направлению подготовки 43.03.01 Сервис», направленность (профиль) «Технология и организация ресторанного и пекарского дела».

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Общая характеристика самостоятельной работы.....	112
2 План-график выполнения самостоятельной работы.....	114
3 Контрольные точки и виды отчетности по ним.....	114
4. Методические рекомендации по изучению теоретического материала....	115
5. Методические указания по видам работ, предусмотренных рабочей программой	116
Список рекомендуемой литературы.....	117
Методические указания по выполнению контрольной работы.....	13

ВВЕДЕНИЕ

Освоение программы дисциплины предполагает освоение теоретических знаний и формирование навыков их практического применения.

Самостоятельная работа студентов – важнейшая составная часть занятий, необходимая для полного усвоения программы курса.

Целью самостоятельной работы является закрепление и углубление знаний, полученных студентами на лекциях, подготовке к текущим практическим занятиям, промежуточным формам контроля знаний и к итоговому контролю.

Дидактические цели самостоятельных занятий:

- формирование профессиональных умений;
- формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда;
- мотивирование регулярной целенаправленной работы по освоению дисциплины;
- развитие самостоятельности мышления;
- формирование убежденности, волевых черт характера, способности к самоорганизации.

Методическое обеспечение самостоятельной работы дисциплине состоит из:

- определения учебных вопросов, которые студенты должны изучить самостоятельно;
- подбора необходимой учебной литературы, обязательной для проработки и изучения;
- поиска дополнительной научной литературы, к которой студенты могут обращаться по желанию, если у них возникает интерес в данной теме;
- определения контрольных вопросов, позволяющих студентам самостоятельно проверить качество полученных знаний;
- организации консультаций преподавателя со студентами для разъяснения вопросов, вызвавших у студентов затруднения при самостоятельном освоении учебного материала.

Самостоятельная работа студента – это особым образом организованная деятельность, включающая в свою структуру такие компоненты, как: уяснение цели и поставленной учебной задачи; четкое и системное планирование самостоятельной работы; поиск необходимой учебной и научной информации; освоение собственной информации и ее логическая переработка; проведение самоанализа и самоконтроля.

Основные виды самостоятельных работ по учебной дисциплине:

работа с понятийным аппаратом; поисковая работа с различными источниками; составление аннотированного списка литературы по проблеме.

Контроль знаний студентов включает формы текущего и итогового контроля.

Текущий контроль осуществляется в процессе изучения курса и включает в себя оценку работы студентов на практических занятиях.

1 Общая характеристика самостоятельной работы

Целью изучения дисциплины «Управление производством и сервисом в сфере гастрономии» является формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, направленность (профиль) Технология продукции и организации ресторанного дела.

Основными задачами освоения дисциплины являются: формирование у студентов знаний в области организации производства и обслуживания на предприятиях общественного питания различных типов, позволяющих владеть методами

технологических расчетов, принципами разработки объемно-планировочных и архитектурно-строительных решений.

Цели и задачи самостоятельной работы: Самостоятельная работа направлена на решения ряда задач, к которым относятся:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умения использовать справочную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов;
- творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.

Актуальность: Работа выпускника в современных условиях обуславливает необходимость изучения принципиальных подходов к изучению дисциплины. Знания, полученные в рамках изучения дисциплины необходимы на протяжении всей профессиональной деятельности.

В результате освоения данной дисциплины формируются следующие индикаторы компетенций у обучающегося:

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-1. Способен управлять материальными ресурсами и персоналом департаментов (служб, отделов) предприятия питания	ИД-1 _{ПК-1} Организует, планирует, контролирует и мотивирует деятельность подчиненных ИД-2 _{ПК-1} Применяет методы стратегического и тактического анализа потребностей предприятия питания в материальных и трудовых ресурсах, специализированные компьютерные программы для ведения учета ИД-3 _{ПК-1} Использует современные формы развития руководящего состава и ключевых сотрудников департаментов (служб, отделов) предприятия питания	Знать основы организации, планирования, контроля и мотивации деятельности подчиненных Уметь применять методы стратегического и тактического анализа потребностей предприятия питания в материальных и трудовых ресурсах, специализированные компьютерные программы Владеть современными формами развития руководящего состава и ключевых сотрудников департаментов (служб, отделов) предприятия питания
ПК-2. Способен эффективно взаимодействовать с потребителями и заинтересованными сторонами	ИД-1 _{ПК-2} Участвует в деловых переговорах, проведении совещаний, формировании системы бизнес-процессов, регламентов и стандартов предприятия питания ИД-2 _{ПК-2} Применяет английский язык или	Знать особенности, формы, средства и методы обслуживания потребителей Уметь вести деловые переговоры, совещания, формировать системы бизнес-процессы,

	другие иностранные языки для взаимодействия с потребителями и заинтересованными сторонами	регламенты и стандартов предприятия питания Владеть основными международными терминами в ресторанном и пекарском деле для взаимодействия с потребителями и заинтересованными сторонами
--	---	--

Самостоятельная работа по дисциплине выполняется с целью получения и закрепления знаний, приобретенных при изучении теоретического материала.

При изучении материалов по каждой теме необходимо составить краткий конспект наиболее важной информации.

Работа с конспектом лекций.

Просмотрите конспект сразу после занятий. Отметьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.

Каждую неделю отводите время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам и тестам.

Помимо самостоятельного изучения материалов по темам к самостоятельной работе студентов относится подготовка к практическим занятиям по результатам которой студент представляет отчет преподавателю и проходит собеседование.

При самостоятельной подготовке к практическому занятию студент:

- организует свою деятельность в соответствии с методическим руководством по выполнению практических работ;
- изучает информационные материалы;
- подготавливает и оформляет материалы практических работ в соответствии с требованиями.

2 План-график выполнения самостоятельной работы

Правильная организация самостоятельной работы и ее систематичность, позволяет развивать умения и навыки; проводить систематизацию полученных знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Технологическая карта самостоятельной работы студента:

Коды реалии зуемых компе тенций	Вид деятельности студентов	Итоговый продукт самостоя- тельной работы	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
				СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
6 семестр						
ПК-1 ИД-1 _{ПК-1}	Подготовка к практическим	Конспект	Собеседова ние ¹¹	18	2	20

ИД-2 _{ПК-1} ИД-3 _{ПК-1} ПК-2 ИД-1 _{ПК-2} ИД-2 _{ПК-2}	занятиям					
ПК-1 ИД-1 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-1} ИД-3 _{ПК-1} ПК-2 ИД-1 _{ПК-2} ИД-2 _{ПК-2}	Самостоятельное изучение литературы по темам № 1-7	Конспект	Собеседование	8	2	10
ПК-1 ИД-1 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-1} ИД-3 _{ПК-1} ПК-2 ИД-1 _{ПК-2} ИД-2 _{ПК-2}	Выполнение контрольной работы	Конспект	Собеседование	4	2	6
Итого за 6 семестр				30	6	36
7 семестр						
ПК-1 ИД-1 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-1} ИД-3 _{ПК-1} ПК-2 ИД-1 _{ПК-2} ИД-2 _{ПК-2}	Подготовка к практическим занятиям	Конспект	Собеседование	12	2	14
ПК-1 ИД-1 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-1} ИД-3 _{ПК-1} ПК-2 ИД-1 _{ПК-2} ИД-2 _{ПК-2}	Самостоятельное изучение литературы по темам № 8-15	Конспект	Собеседование	20	2	22
ПК-1 ИД-1 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-1} ИД-3 _{ПК-1} ПК-2 ИД-1 _{ПК-2} ИД-2 _{ПК-2}	Подготовка к экзамену	Собеседование	Вопросы к экзамену	25	2	27
Итого за 7 семестр				57	6	63
Итого				87	12	99

3 Контрольные точки и виды отчетности по ним

Успеваемость студентов заочной формы обучения по дисциплине оценивается в ходе текущего контроля. Рейтинговая оценка знаний студента не предусмотрена

Процедура проведения зачета с оценкой осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования в СКФУ - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в СКФУ, Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам аспирантуры, программам ординатуры - в СКФУ.

Для подготовки к зачету с оценкой отводится 45 мин.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования нормативными и справочными материалами, выдаваемыми преподавателем для решения задач.

Критерии оценивания результатов самостоятельной работы приведены в Фонде оценочных средств по дисциплине

4. Методические рекомендации по изучению теоретического материала

При изучении дисциплины у студентов должен вырабатываться рационально-критический подход к изучаемым проблемам и явлениям. Это включает понимание того, что со временем ряд информационных и теоретических материалов устаревает, требуя критического отношения. С другой стороны, каждый текущий вопрос имеет свою историю, которую тоже полезно знать.

Чтобы понять содержание теоретического материала, нужно уметь его прочитывать. Начинать следует с предварительного просмотра, в ходе которого ознакомиться с названием работы, с аннотацией, оглавлением, предисловием. Часто замысел работы ясен уже при ознакомлении с ее названием. Но особенно интересен просмотр оглавления, в результате которого становится ясным развитие мысли автора. Неплохо было бы появившиеся при этом мысли зафиксировать на бумаге.

Просматривая текст оглавления, нужно остановиться на тех главах, которые представляют для вас особенный интерес, бегло ознакомиться с ними, составляя в общих чертах свое представление о них. Цель этого действия – найти места, относящиеся к искомой теме, определив при этом, что ценного в каждом из них.

Следующий этап – прочтение выделенных мест с фиксацией самых главных сведений. При этом надо четко и ясно осознавать цель чтения, постоянно держа ее перед собой: по какому вопросу нужна информация, для чего нужна, ее характер и т.д. необходимо менять режим чтения – от беглого вдумчивого – в зависимости от ценности информации, останавливаясь там, где это требуется для глубокого понимания текста.

Следует научиться определять структуру текста по соподчиненности его частей, учитывая взаимосвязь текста с рисунками, сносками, примечаниями и таблицами. Все это поможет пониманию текста при беглом ознакомлении с ним. Так вырабатывается способность при прочтении сразу понимать смысл и значение новой информации.

Многие книги и статьи имеют в своем аппарате списки литературы, которые дают возможность пополнить информационную осведомленность о дополнительной литературе по данному вопросу.

Отдельный этап прочтения – ведение записей прочитанного. Существует несколько видов записей: план, выписки, тезисы, аннотация, резюме, конспект.

Планом удобно пользоваться при подготовке к устному выступлению по выбранной теме. Каждый пункт плана должен раскрывать одну из сторон избранной темы, а весь план должен охватывать ее целиком.

Тезисы предполагают сжатое изложение основных положений текста в форме утверждения или отрицания. Они являются более совершенной формой записей и представляют основу для дискуссии. К тому же их легко запомнить.

Аннотация – краткое изложение содержания – дает общее представление о работе.

Резюме кратко характеризует выводы, главные итоги произведения.

Конспект является наиболее распространенной формой ведения записей. Основную ткань конспекта составляют тезисы, дополненные доказательствами и

рассуждениями. Конспект может быть текстуальным, свободным или тематическим. Текстуальный представляет собой цитатник с сохранением логики работы и структуры текста. Свободный конспект основан на изложении материала в том порядке, который более удобен автору. В этом смысле конспект представляет собирание воедино мыслей, разбросанных по всей книге. Тематический конспект может быть составлен по нескольким источникам, где за основу берется тема, интерпретируемая по-разному.

Экономия времени дает использование при записях различного рода сокращений, аббревиатуры и т.д. многие используют для регистрации исследуемых тем систему карточек. Преимущество карточек в том, что тема там излагается очень сжато, и они очень удобны в использовании, т.к. их можно разложить на столе, перегруппировать и без труда найти искомую тему.

Вопросы для собеседования

Тема 1.

1. Классификация предприятий общественного питания на типы, классы.
2. Классификация ПОП в зависимости от обслуживаемого контингента.
3. Услуги предприятий общественного питания, общие требования к ним в соответствии с ГОСТ Р.
4. Разновидности столовых, баров, ресторанов, их характеристика.
5. Разновидности столовых, их характеристика.

Тема 2.

1. План снабжения предприятий общественного питания сырьем и товарами, его содержание. Сущность запасов сырья и товаров,
2. Источники снабжения.
3. Организация транспортного обслуживания и работы экспедиционных служб.

Тема 3.

1. Организация материально-технического снабжения.
2. Организация метрологического контроля.
3. Функционирование энергетического хозяйства.

Тема 4.

1. Организация складского и тарного хозяйства.
2. Оснащение складского хозяйства.
3. Классификация и виды тары.

Тема 5.

1. Оперативное планирование производства.
2. Техническая и технологическая нормативная документация, используемая в общественном питании.
3. Основные требования к созданию оптимальных условий труда.

Тема 6.

1. Организация деятельности мясного цеха на предприятиях общественного питания.
2. Организация деятельности птицеполюбового цеха на заготовочных предприятиях общественного питания.
3. Организация деятельности рыбного цеха на предприятиях общественного

питания.

4. Организация деятельности овощного цеха на предприятиях общественного питания.

5. Организация деятельности кондитерского цеха на предприятиях общественного питания.

6. Организация деятельности кулинарного цеха на предприятиях общественного питания.

Тема 7.

1. Сущность и задачи научной организации труда.

2. Сущность нормирования труда, виды норм труда.

3. Структура затрат рабочего времени работника и времени использования оборудования.

4. Методика и техника проведения фотографии рабочего времени, самофотографии.

Тема 8.

1. Особенности управления рестораном. Франчайзинг.

2. Ресторанный маркетинг.

3. Управление продажами в ресторанах.

Тема 9.

1. Состав и характеристика торговых помещений предприятий общественного питания.

2. Атмосфера и дизайн ресторана.

3. Сервизная.

Тема 10.

1. История возникновения столовой посуды.

2. Виды столовой посуды.

3. Назначение. Классификация.

Тема 11

1. Требования, предъявляемые к официанту.

2. Форменная одежда обслуживающего персонала.

3. Подготовка зала ресторана к работе.

4. Уборка помещений ресторана.

5. Расстановка мебели в зале.

6. Получение и подготовка столового белья, посуды, приборов к обслуживанию.

7. Накрытие столов скатертями. Приемы складывания полотняных салфеток.

8. Подготовка персонала к обслуживанию.

9. Требования к персоналу по должностям: менеджер зала, официант, бармен, кассир, сомелье, метрдотель.

Тема 12

1. Характеристики и виды меню.
2. Требования к составлению меню.
3. Карта вин ресторана.
4. Коктейльная карта.

Тема 13

1. Обслуживание потребителей в зале ресторана.
2. Встреча и размещение гостей. Прием заказа. Сервировка стола.
3. Правила подачи холодных и горячих закусок.
4. Правила подачи супов и вторых блюд.
5. Правила подачи десертов.

Тема 14

1. Организация обслуживания пассажиров различных видов транспорта
2. Обслуживание населения в местах массового отдыха.
3. Обслуживания проживающих в гостиницах.

Тема 15

1. Виды банкетов и приемов.
2. Правила приема заказов на банкет.
3. Обслуживания проживающих в гостиницах.

Вопросы для самостоятельной подготовке к экзамену:

1. Классификация, типизация предприятий, их характеристика в соответствии с ГОСТ. *Организационная структура ПОП.*
2. Услуги предприятий общественного питания, общие требования к ним в соответствии с ГОСТ Р. *Правила оказания услуг.*
3. Планирование рационального размещения и развития сети предприятий общественного питания. *Основные направления автоматизации ресторанов.*
4. Разработка концепции предприятий общественного питания. *Тенденции и перспективы развития сетевых ресторанов.*
5. Характеристика заготовочных предприятий. *Организация производственной деятельности заготовочных предприятий.*
6. Ресторан, как тип предприятия питания. *Состав и характеристика производственных помещений ресторана.*
7. Разновидности столовых, их характеристика. *Бракераж готовой продукции в столовых.*
8. Кафе, закусочные, бары, их характеристика. *Состав и характеристика производственных помещений кафе, закусочных, баров.*
9. План снабжения предприятий общественного питания сырьем и товарами, его содержание. Сущность запасов сырья и товаров, их виды, показатели измерения.
10. Источники снабжения. *Организация договорных отношений с поставщиками. Формы и способы доставки.*
11. Организация материально-технического снабжения. *Роль и место материально-технической базы предприятий общественного питания.*
12. Организация складского и тарного хозяйства. *Работа в складских помещениях. Отпуск продукции.*
13. Оперативное планирование производства. *Оперативное планирование в*

предприятиях с полным циклом производства.

14. Техническая и технологическая нормативная документация, используемая в общественном питании. *Бракераж.*
15. Основные требования к созданию оптимальных условий труда. *Организация рабочего места.*
16. Организация деятельности мясного цеха на предприятиях общественного питания. *Организация трудовых процессов при изготовлении полуфабрикатов из мяса.*
17. Организация деятельности птицежьего цеха на заготовочных предприятиях общественного питания. *Организация трудовых процессов при изготовлении полуфабрикатов из птицы.*
18. Организация деятельности рыбного цеха на предприятиях общественного питания. *Организация трудовых процессов при изготовлении полуфабрикатов из рыбы.*
19. Организация деятельности овощного цеха на предприятиях общественного питания. *Организация трудовых процессов при изготовлении полуфабрикатов из картофеля и овощей.*
20. Организация деятельности кондитерского цеха на предприятиях общественного питания. *Организация трудовых процессов в кондитерском цехе.*
21. Организация деятельности кулинарного цеха на предприятиях общественного питания. *Организация трудовых процессов в кулинарном цехе.*
22. Сущность и задачи научной организации труда. *Направления научной организации труда.*
23. Сущность нормирования труда, виды норм труда. *Методы нормирования труда на предприятиях общественного питания.*
24. Структура затрат рабочего времени работника и времени использования оборудования. Методика и техника проведения фотографии рабочего времени, самофотографии. *Методика и техника проведения хронометража.*
25. Особенности управления рестораном. Франчайзинг.
26. Ресторанный маркетинг. *Внутренний маркетинг.*
27. Управление продажами и персоналом.
28. Состав и характеристика торговых помещений предприятий общественного питания. *Оборудование залов.*
29. Атмосфера и дизайн ресторана. *Виды интерьеров.*
30. Сервизная. *Моечная столовой посуды. Бельевая и гладильная.*
31. Столовая посуда. Назначение. Классификация. *Столовые приборы и белье.*
32. Требования, предъявляемые к официанту. Форменная одежда обслуживающего персонала. *Методы организации труда официантов, графики выхода на работу.*
33. Подготовка зала ресторана к работе. Уборка помещений ресторана. Расстановка мебели в зале. Получение и подготовка столового белья, посуды, приборов к обслуживанию. Накрытие столов скатертями. Приемы складывания полотняных салфеток. *Предварительная сервировка стола.*
34. Подготовка персонала к обслуживанию. Требования к персоналу по должностям: менеджер зала, официант, бармен, кассир, сомелье, метрдотель. *Система мотивации персонала*
35. Характеристики и виды меню. Требования к составлению меню. *Принципы составления меню. Оформление меню.*

36. Карта вин ресторана. Коктейльная карта. *Оформление карт вин и коктейлей ресторана.*
37. Обслуживание потребителей в зале ресторана. Встреча и размещение гостей. Прием заказа. Сервировка стола. *Последовательность и правила подачи блюд.*
38. Правила подачи холодных и горячих закусок. *Рекомендации алкогольных напитков к закускам*
39. Правила подачи супов и вторых блюд. *Рекомендации алкогольных напитков ко вторым блюдам.*
40. Правила подачи десертов. *Сбор использованной посуды.*

5. Методические указания по видам работ, предусмотренных рабочей программой

Работа на лекции является очень важным видом студенческой деятельности для изучения дисциплины «Управление производством и сервисом в сфере гастрономии», т.к. на лекции происходит не только сообщение новых знаний, но и систематизация и обобщение накопленных знаний, формирование на их основе идейных взглядов, убеждений, мировоззрения, развитие познавательных и профессиональных интересов. Лектор ориентирует студентов в действующем законодательстве Российской Федерации и соответственно в учебном материале.

Краткие записи лекций (конспектирование) помогает усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. или подчеркивать красной ручкой. Целесообразно разработать собственную символику, сокращения слов, что позволит сконцентрировать внимание студента на важных сведениях. Прослушивание и запись лекции можно производить при помощи современных устройств (диктофон, ноутбук, нетбук и т.п.).

Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор, в том числе нормативно-правовые акты соответствующей направленности. По результатам работы с конспектом лекции следует обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Лекционный материал является базовым, с которого необходимо начать освоение соответствующего раздела или темы.

В процессе подготовки к *практическому занятию* студент знакомится с рабочей программой дисциплины, темами и планами практических (семинарских) занятий, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины, проводит анализ основной нормативно-правовой и учебной литературы, после чего работает с рекомендованной дополнительной литературой.

Формы организации практических занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины и целями обучения. Ими могут быть: выполнение упражнений, решение типовых задач, решение ситуационных задач,

занятия по моделированию реальных условий, деловые игры, игровое проектирование, имитационные занятия, выездные занятия в организации (предприятия), занятия-конкурсы и т.д. При устном выступлении по контрольным вопросам семинарского занятия студент должен излагать (не читать) материал выступления свободно. Необходимо концентрировать свое внимание на том, что выступление должно быть обращено к аудитории, а не к преподавателю, т.к. это значимый аспект профессиональных компетенций выпускника.

По окончании семинарского занятия студенту следует повторить выводы, полученные на семинаре, проследив логику их построения, отметив положения, лежащие в их основе. Для этого студенту в течение семинара следует делать пометки. Более того, в случае неточностей и (или) непонимания какого-либо вопроса пройденного материала студенту следует обратиться к преподавателю для получения необходимой консультации и разъяснения возникшей ситуации.

Подготовка доклада. Студент вправе выбрать для доклада любую тему в пределах программы учебной дисциплины. Важно при этом учитывать ее актуальность, научную разработанность, возможность нахождения необходимых источников для изучения темы реферата (доклада), имеющиеся у студента начальные знания и личный интерес к выбору данной темы.

После выбора темы доклада составляется перечень источников (монографий, научных статей, законодательных и иных нормативных правовых актов, справочной литературы, содержащей комментарии, статистические данные, результаты исследований и т.п.). Доклад - это самостоятельная учебно-исследовательская работа студента, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание материала должно быть логичным, изложение материала носит проблемно-поисковый характер.

Примерные этапы работы над докладом: формулирование темы (тема должна быть актуальной, оригинальной и интересной по содержанию); подбор и изучение основных источников по теме (как правило, не менее 10); составление библиографии; обработка и систематизация информации; разработка плана; написание доклада; публичное выступление с результатами исследования (на семинаре, на заседании предметного кружка, на студенческой научно-практической конференции, на консультации). Доклад должен отражать: знание современного состояния проблемы; обоснование выбранной темы; использование известных результатов и фактов; полноту цитируемой литературы, ссылки на работы ученых, занимающихся данной проблемой; актуальность поставленной проблемы; материал, подтверждающий научное, либо практическое значение в настоящее время.

Для подготовки к зачету необходимо выполнить цикл практических работ, тщательно изучить и проанализировать теоретические сведения по каждому виду работ. При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования основной и дополнительной литературой, научными статьями, а также ресурсами сети интернет. Оценка «зачтено» выставляется студенту, который полностью выполнил все задания, допустил при выполнении заданий ошибки, не имеющие принципиального характера

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Чернова, Е. В. Ресторанное дело : учебное пособие / Е. В. Чернова, Т. С. Баженова, Н. П. Котова. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2021. — 260 с. — ISBN 978-5-6044302-2-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99733.html>
2. Главчева С. И. , Чередниченко Л. Е. Организация производства и обслуживания в ресторанах и барах: учебное пособие Новосибирск: НГТУ, 2011, 204 с http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=229007&sr=1

Дополнительная литература:

1. Васюкова А. Т. Управление производством и сервисом в сфере гастрономии: практикум М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016, 144 с http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=453513&sr=1
2. Никифорова Т., Куликов Д. А., Коротков В. Управление производством и сервисом в сфере гастрономии: учебное пособие Оренбург: ОГУ, 2012, 161с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=259288&sr=1
3. Основы проектирования гостиничных комплексов и предприятия общественного питания: учебное пособие/ В.В. Лихолетов.-СПб: ИЦ Интермедия. 2012. -220 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=225939&sr=1

Учебно-методическая литература:

1. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Управление производством и сервисом в сфере гастрономии». Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Управление производством и сервисом в сфере гастрономии».

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

- 1 http://www.complexdoc.ru/ntdpdf/483025/proektirovanie_predpriyatii_obshchestvennogo_pitaniya.pdf – База нормативной документации
- 2 <http://www.consultant.ru> - справочная правовая система КонсультантПлюс
- 3 www.restoranoff.ru - Сообщество профессионалов ресторанного бизнеса