

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГАОУ ВО «МГТУ»)

Кафедра технологий
пищевых производств

**БЛЮДА ИЗ МЯСА, МЯСОПРОДУКТОВ,
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ, ДИЧИ, КРОЛИКА,
ЯИЦ И ТВОРОГА**

*Методические указания к выполнению практических работ
по дисциплине «Технология продуктов общественного питания»
для студентов всех форм обучения
по направлению подготовки 19.03.04
«Технология продукции и организация общественного питания»*

Часть 4

Мурманск
2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЩИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ	3
1. БЛЮДА ИЗ МЯСА И МЯСОПРОДУКТОВ	4
Методические указания.....	4
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ПРОДУКТОВ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БЛЮД ИЗ МЯСА И МЯСОПРОДУКТОВ	5
Задачи и производственные ситуации	9
2. БЛЮДА ИЗ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ, ПЕРНАТОЙ ДИЧИ И КРОЛИКА.....	11
Методические указания.....	11
Подсчет количества продуктов для приготовления блюд из птицы, дичи и кролика	12
Задачи и производственные ситуации	17
3. БЛЮДА ИЗ ЯИЦ И ТВОРОГА	18
Методические указания.....	18
Задачи и производственные ситуации	20
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	21

ОБЩИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящие методические указания составлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания».

Правильное использование пищевых продуктов в технологии производства продуктов общественного питания способствует снижению расхода сырья и полуфабрикатов, повышению качества и питательности блюд, оптимизации технологических процессов.

Для осуществления учета и контроля за расходом пищевых продуктов специалисты общественного питания должны уметь рассчитывать количество сырья, требующегося для приготовления тех или иных блюд, кулинарных или кондитерских изделий, пользоваться руководящими материалами по приготовлению полуфабрикатов и готовых изделий.

Наряду с учебными пособиями на теоретических и практических занятиях студенты при расчете количества сырья руководствуются нормами закладки продуктов, приведенными в сборниках рецептов, и таблицами, определяющими количество отходов и потери при холодной и тепловой обработке продуктов, а также нормы взаимозаменяемости продуктов.

Данные, приведенные в сборниках рецептов, ГОСТах на кулинарные изделия и полуфабрикаты, технических условиях, технологических инструкциях и других официальных нормативных документах, позволяют производить необходимые технологические расчеты.

В общественном питании отсутствуют нормативы производственных потерь сырья, потери заложены в рецептуры.

Предприятия общественного питания руководствуются Сборником рецептов блюд и кулинарных изделий [4] *.

Сборник рецептов состоит из трех взаимосвязанных частей:

– нормативов расхода сырья и выхода полуфабрикатов и готовой продукции;

* Далее – Сборник рецептов.

– рецептур холодных блюд и закусок, кулинарных изделий, соусов и гарниров;

– технологических инструкций, при соблюдении требований которых можно вырабатывать кулинарную продукцию с заданными свойствами.

Нормативы расхода сырья и выхода полуфабрикатов разработаны с учетом возможности использования сырья разных кондиций.

Несомненную ценность представляет та часть нормативов, которая относится к потерям массы продуктов при разных способах тепловой кулинарной обработки, так как без этих данных невозможно обоснованно определять выход кулинарной продукции.

В нормативной части Сборника рецептур приведены также таблицы, определяющие нормы взаимозаменяемости продуктов при приготовлении блюд

и продолжительность тепловой кулинарной обработки некоторых продуктов.

В технологические указания по приготовлению блюд включены рекомендации о рациональном использовании жиров, возможности замены свежих продуктов консервированными. Специалисты общественного питания должны уметь производить необходимые расчеты.

В данных методических указаниях приводится методика выполнения расчетов по каждому разделу курса, примеры решения задач по типовой схеме с учетом особенностей сырья различных видов, перечень задач и производственных ситуаций для самостоятельного решения.

При решении задач, приведенных в настоящих методических указаниях, использованы данные Сборника рецептур.

1. БЛЮДА ИЗ МЯСА И МЯСОПРОДУКТОВ

Методические указания

Расчет количества продуктов, необходимых для приготовления блюд из мяса и мясопродуктов, производится аналогично расчету количества продуктов для приготовления блюд из рыбы.

В рецептурах блюд из мяса, приведенных в Сборнике рецептов, нормы вложения продуктов массой брутто рассчитаны:

- на говядину I категории;
- баранину, козлятину (без почек) I категории;
- свинину мясную;
- субпродукты (кроме вымени) мороженые, вымя охлажденное.

Нормы расхода соли, специй, а также зелени для оформления блюд в рецептурах не указаны. На каждое блюдо следует предусмотреть 4 г соли, 4 г нетто зелени (лук, петрушка, укроп) и, в случае необходимости, 0,05 г перца и 0,02 г лаврового листа.

Норма выхода гарнира для большинства блюд составляет 150 г на порцию. Однако она может быть уменьшена до 100 г или увеличена до 200 г. К основному гарниру сверх установленной нормы можно дополнительно подавать свежие, соленые или маринованные огурцы и помидоры, а также квашеную капусту, маринованные плоды и ягоды.

Определение количества продуктов для приготовления блюд из мяса и мясопродуктов

Массу брутто мясного сырья различных кондиций можно определить по табл. 9 Сборника рецептов "Расчет расхода мяса, выхода полуфабрикатов и готовых изделий" исходя из заданной массы нетто порции или полуфабриката, не прибегая к расчетам.

Пример 1. Определить количество продуктов для приготовления в феврале 60 порций шницеля по рецептуре № 743 (1) со сложным гарниром по рецептуре № 985, если на производство поступила свинина обрезная.

Решение.

Расчет количества продуктов для приготовления блюда и гарнира производим отдельно с помощью табл. 1 и 2.

1. Определяем количество продуктов, необходимых для приготовления 60 порций шницеля по рецептуре № 743 (1), с помощью табл. 1.

**Решение задачи по рецептуре № 743 (1)
"Шницель"**

Наименование продукта	Закладка продукта на порцию, г				% отходов	Номер таблицы Сборника рецептур	Закладка продукта на 60 порций, кг		Страница Сборника рецептур
	по Сборнику рецептур		по условию задания				б	н	
	б	н	б	н					
Свинина (тазобедренная часть)	168	143	171	143	16,6	7	10,260	8,58	506
Яйцо	1/5 шт.	8	1/5 шт.	8			12 шт.	0,48	
Сухари	22	22	22	22			1,320	1,320	
Жир животный топленый пищевой	12	12	12	12			0,720	0,720	
Каперсы	16	8	16	8			0,960	0,480	
Лимон	9	8	9	8			0,540	0,480	
Масло сливочное	8	8	8	8			0,480	0,480	
Масса жареного шницеля		125		125				7,500	

2. Пересчет массы нетто свинины в массу брутто производится по следующей методике.

Согласно табл. 7 Сборника рецептур отходы при холодной обработке свинины обрезной составляют 16,6 %.

3. Процент массы нетто составляет

$$100 - 16,6 = 83,4 \%$$

4. Определяем массу брутто порции:

$$M_{\text{б. порции}} = \frac{143 \cdot 100}{83,4} = 171 \text{ г.}$$

5. Рассчитываем количество продуктов, необходимых для приготовления сложного гарнира по рецептуре № 985, следующим образом.

В состав порции сложного гарнира входят:

- картофель жареный – 50 г;
- морковь, тушенная с яблоками или черносливом, – 50 г;

– горошек, фасоль отварные – 50 г.

6. Рассчитываем количество продуктов (в кг), необходимых для приготовления 60 порций сложного гарнира:

– по рецептуре № 949 (1): $50 \cdot 60 = 3$ кг;

– по рецептуре № 559: $50 \cdot 60 = 3$ кг;

– по рецептуре № 959: $50 \cdot 60 = 3$ кг.

7. Рецептуры гарниров, входящих в состав сложного гарнира, в Сборнике рецептов рассчитаны на килограмм выхода. Для определения количества продуктов, требующихся для приготовления 3 кг:

– картофеля, жаренного во фритюре, по рецептуре № 949 (1);

– моркови, тушенной с черносливом, по рецептуре № 959;

– бобовых отварных по рецептуре № 559,

необходимо произвести расчеты с помощью табл. 2.

Таблица 2

Решение задачи по рецептуре № 985

"Сложный гарнир"

Наименование продукта	Закладка продукта, г				% отходов	Номер таблицы Сборника рецептов	Закладка продукта на 60 порций, кг		Страница Сборника рецептур
	по Сборнику рецептур		по условию задания				б	н	
	б	н	б	н					
<i>Картофель, жаренный во фритюре по рецептуре № 949 (1)</i>									
Картофель соломкой	3 333	2 500	3 846	2 500	35	25	11,538	7,500	630
Жир кулинарный	225	225	225	225			0,675	0,675	
<i>Бобовые отварные по рецептуре № 559</i>									
Горох	485	485	485	480			1,455	1,440	
<i>Морковь, тушенная с черносливом по рецептуре № 959</i>									
Морковь	1 063	850	1133	850	25	25	3,399	2,550	634
Масло сливочное	50	50	50	50			0,150	0,150	
Чернослив	178	200	178	200			0,534	0,600	
Сахар	25	25	25	25			0,075	0,075	
Выход		1 000		1 000				3,000	

8. Определяем массу брутто картофеля для приготовления килограмма гарнира в феврале (согласно табл. 25 Сборника рецептов отходы картофеля в феврале составляют 35 %):

$$\dot{I}_{\text{а. ёаёёй ёаёу}} = \frac{2500 - 100}{65} = 3\,846 \text{ г.}$$

9. Определяем массу брутто моркови для приготовления килограмма гарнира в феврале (согласно табл. 25 Сборника рецептов отходы моркови в феврале составляют 25 %):

$$\dot{I}_{\text{а. ё ёёёй ёё}} = \frac{850 \cdot 100}{75} = 1\,133 \text{ г.}$$

10. Подсчитываем общее количество продуктов массой брутто для приготовления в феврале 60 порций шницеля по рецептуре № 743 (1) со сложным гарниром по рецептуре № 985 с помощью табл. 3.

Таблица 3

**Определение количества продуктов для приготовления в феврале
60 порций шницеля по рецептуре № 743 (1)
со сложным гарниром по рецептуре № 985**

Наименование продукта	Рецептура № 743 (1) "Шницель", кг	Рецептура № 949 (1) "Картофель, жаренный во фритюре", кг	Рецептура № 559 "Бобовые отварные", кг	Рецептура № 959 "Морковь, тушенная с черносливом", кг	Всего продукта массой брутто, кг
Свинина (тазобедренная часть)	10,260				10,260
Яйцо	12 шт.				12 шт.
Сухари	1,320				1,320
Жир животный топленый пищевой	0,720				0,720
Каперсы	0,960				0,960
Лимон	0,540				0,540
Масло сливочное	0,480			0,150	0,630
Картофель		11,538			11,538
Жир кулинарный		0,675			0,675
Горох			1,455		1,455
Морковь				3,399	3,399
Чернослив				0,534	0,534

Сахар				0,075	0,075
-------	--	--	--	-------	-------

Задачи и производственные ситуации

1. Определите количество продуктов для приготовления в марте 50 порций ромштекса по рецептуре № 744 (1) со сложным гарниром по рецептуре

№ 991, если на производство поступила говядина II категории.

2. Определите количество продуктов для приготовления в январе 85 порций азу по рецептуре № 827-1 (1), если на производство поступила говядина

II категории, томат-паста с содержанием сухих веществ 25 %.

3. Определите количество продуктов для приготовления в декабре 45 порций жаркого по-домашнему по рецептуре № 820 (1), если на производство поступила говядина II категории, томат-паста с содержанием сухих веществ 30 %.

4. Определите количество продуктов для приготовления в феврале 75 порций зраз отбивных по рецептуре № 819 (1) с гарниром по рецептуре № 946 (1), если на производство поступила говядина, свинина обрезная и томат-паста

с содержанием сухих веществ 53 %.

5. Сколько потребуется продуктов для приготовления в апреле 90 порций рагу из баранины по рецептуре № 830 (1), если на производство поступила баранина II категории? Рассчитайте закладку специй.

6. Сколько потребуется продуктов для приготовления в январе 45 порций чанахов по рецептуре № 795 (1), если на производство поступила баранина II категории, приправа чесночная? На сколько граммов уменьшится закладка соли?

7. Сколько потребуется продуктов для приготовления в декабре 110 порций мяса духового по рецептуре 786 (1), если для его приготовления поступила свинина жирная и томатная паста соленая с содержанием сухих веществ 27 %? На сколько граммов уменьшится закладка соли?

8. Сколько потребуется продуктов для приготовления в ноябре 55 порций эскалопа с соусом по рецептуре № 762 (2) со сложным гарниром по рецептуре № 985, если для его приготовления поступила свинина обрезная? Рассчитайте закладку специй.

9. Разработайте производственную программу горячего цеха, включающую приготовление жареных мясных блюд из баранины и тушеных из говядины, если на предприятие поступило 280 кг баранины и 320 кг говядины II категории.

10. Горячий цех кафе производит в день 60 порций печени по-строгановски по рецептуре № 748 (1), 50 порций почек жареных в соусе по рецептуре № 768 (2). Определите, сколько потребуется субпродуктов и продуктов для приготовления гарнира по рецептуре № 946 (2) для этих блюд.

11. Определите потребность в продуктах для приготовления 80 порций зраз рубленых по рецептуре № 843 (2) с соусом по рецептуре № 1013, если на производство поступила телятина молочная.

12. В течение месяца заведующая производством столовой получила 1 630 кг говядины I категории. Из этого мяса приготовлены следующие блюда:

- а) гуляш по рецептуре № 827 (2) – 4 050 порций;
- б) азу по рецептуре № 827-1 (2) – 1 620 порций;
- в) бифштекс рубленый по рецептуре № 836 (1) – 950 порций;
- г) поджарка по рецептуре № 737 (2) – 740 порций.

При снятии остатков в конце месяца в наличии оказалось 410 кг говядины. Правильно ли была составлена производственная программа по кулинарному использованию частей говядины при приготовлении блюд?

13. Сколько потребуется продуктов для приготовления 120 порций грудинки, фаршированной рисом и печенью, по рецептуре № 751 (2), если на производстве имеется в наличии баранина II категории, лук репчатый пассерованный 30 %-й у жарки быстрозамороженный? Определите уменьшение закладки маргарина.

14. Рассчитайте закладку продуктов массой брутто в декабре и оформите технологическую карту на 80 порций котлет натуральных в соусе запеченных по рецептуре № 871 (1) со сложным гарниром по рецептуре № 991, если на производстве имеется в наличии телятина молочная.

15. Сколько потребуется продуктов для приготовления в апреле 95 порций говядины в луковом соусе запеченной по рецептуре № 868 (1), если на производстве имеется в наличии говядина II категории?

Контрольные вопросы

1. Какими нормативными документами регламентированы размеры отходов и потерь при механической и тепловой обработке мяса и мясопродуктов?

2. Сырье какой кондиции предусмотрено в рецептурах блюд из мяса и мясопродуктов, приведенных в Сборнике рецептов?

3. Сравните рецептуры тушеных и запеченных мясных блюд. Есть ли разница в последовательности их составления?

4. Назовите этапы определения количества продуктов, необходимых для приготовления мясных блюд, если они подаются со сложными гарнирами, соусами.

5. Как определяется закладка в рецептуре специй, зелени петрушки, укропа, соли?

6. Как определяется количество жира для приготовления мясных блюд, жаренных во фритюре?

7. Сравните порядок составления технологических карт для мясных рубленых блюд из натуральной рубки, из котлетной массы и фаршированных рубленых изделий.

8. Влияет ли кондиция сырья на определение массы продуктов и составление производственной программы предприятия?

9. Как определить количество порций мясных блюд, изготавливаемых из заданного количества сырья?

10. Как определить потери при тепловой обработке мяса и мясопродуктов?

11. Влияют ли масса полуфабрикатов, технология их приготовления, способ тепловой обработки на величину потерь при тепловой обработке мясных блюд?

2. БЛЮДА ИЗ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ, ПЕРНАТОЙ ДИЧИ И КРОЛИКА

Методические указания

Расчет количества продуктов, необходимых для приготовления блюд из птицы, дичи и кролика, производится аналогично расчету количества продуктов, требующихся для приготовления блюд из рыбы и мяса.

В рецептурах блюд из птицы, дичи и кролика нормы вложения продуктов массой брутто рассчитаны:

– на сельскохозяйственную птицу полупотрошеную II категории (куры, бройлеры-цыплята, гуси, утки, индейки);

– кролика потрошеного II категории.

Приведенные в рецептурах нормы вложения пернатой дичи в тушках – 1, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{65}$ и т. д. рассчитаны на выход готового изделия примерно 125, 100, 75 г исходя из средней массы дичи, указанной в табл. 19 Сборника рецептов "Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий из пернатой дичи".

При изготовлении блюд из кур, гусей и уток I категории жир для жаренья и поливки рецептурой не предусматривается: при отпуске блюда поливают вместо масла сливочного или маргарина жиром и соком, выделившимся при жареньи.

Часть хлеба (2-3 г), предусмотренного для панировки котлет натуральных из птицы, дичи или кролика, можно заменить мукой пшеничной.

Нормы расхода соли, специй и зелени петрушки или укропа в рецептурах не указаны, их следует вводить в следующем количестве: соль и зелень петрушки или укропа – 3–5 г (нетто), перец – 0,05 г, лавровый лист – 0,02 г на порцию.

Нормы выхода тушек, подготовленных к кулинарной обработке, нормы отходов и потерь при холодной и тепловой обработке птицы и пернатой дичи с учетом категории и вида промышленной обработки приведены в табл. 14–19 Сборника рецептов.

Нормы отходов при порционировании (разрубке) указаны в табл. 18 Сборника рецептов "Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий из птицы сельскохозяйственной".

При изготовлении рубленой массы из птицы и блюд из нее можно использовать мякоть вместе с кожей. В этом случае выход мякоти увеличивается при обработке птицы полупотрошеной на 8, потрошеной – на 10 %.

Подсчет количества продуктов для приготовления блюд из птицы, дичи и кролика

Нормы вложения сырья массой брутто для приготовления порции блюда из птицы, дичи и кролика с учетом категории и вида промышленной обработки приведены в табл. 18 Сборника рецептов "Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий из птицы сельскохозяйственной", табл. 19 "Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий из пернатой дичи" и табл. 21 "Расчет расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовых изделий из тушек кролика".

При расчете массы брутто исходят из массы нетто порции или выхода готового изделия.

Пример 1. Сколько потребуется продуктов для приготовления в январе 40 порций птицы, тушенной в соусе, по рецептуре № 888 (2) с гарниром по рецептуре № 948 и соусом по рецептуре № 1011 (2), если на предприятие поступила курица полупотрошенная I категории?

Решение.

Расчет количества продуктов для приготовления блюда, гарнира и соуса производим отдельно с помощью табл. 4–7.

1. Определяем количество продуктов, необходимых для приготовления 40 порций птицы, тушенной в соусе, по рецептуре № 888 (2) с помощью табл. 4.

Таблица 4

**Решение задачи по рецептуре № 888 (2)
"Птица, тушенная в соусе"**

Наименование продукта	Закладка продукта на порцию, г				% отходов	Номер таблицы Сборника рецептур	Закладка продукта на 40 порций, кг		Страница Сборника рецептур
	по Сборнику рецептур		по условию задания				б	н	
	б	н	б	н					
Курица	216	149	217	149	31,4	15	8,680	5,960	532
Маргарин столовый	4	4	4	4			0,160	0,160	
Масса жареной птицы		100		100				4,00	
Гарнир по рецептуре № 948		150		150				6,00	
Соус по рецептуре № 1011 (2)		100		100				4,00	

2. Пересчет массы нетто курицы в массу брутто производится по следующей методике.

Согласно табл. 15 Сборника рецептур "Нормы выхода тушки, отходов и пищевых обработанных субпродуктов при холодной обработке сельско-

хозяйственной птицы" выход тушки курицы полупотрошенной I категории, подготовленной к кулинарной обработке, составляет 68,6 %.

3. Определяем массу брутто порции:

$$M_{\text{б. курицы}} = \frac{149 \cdot 100}{68,6} = 217 \text{ г.}$$

4. Согласно расчетам (табл. 4) гарнира по рецептуре № 948 "Картофель жареный (из сырого)" на 40 порций необходимо 6 кг, соуса по рецептуре № 1011 (2) "Соус красный основной" – 4 кг.

5. Рассчитываем количество продуктов, необходимых для приготовления гарнира картофель жареный, с помощью табл. 5.

Таблица 5

**Решение задачи по рецептуре № 948
"Картофель жареный"**

Наименование продукта	Закладка продукта, г				% отходов	Номер таблицы Сборника рецептур	Закладка продукта на 40 порций, кг		Страница Сборника рецептур
	по Сборнику рецептур		по условию задания				б	н	
	б	н	б	н					
Картофель	1 932	1 449	2 229	1 449	35	25	13,374	8,694	630
Жир животный топлёный пищевой	100	100	100	100			0,600	0,600	
Выход		1 000		1 000				6,00	

6. Определяем массу брутто картофеля для приготовления килограмма гарнира в январе (согласно табл. 25 Сборника рецептур отходы картофеля в январе составляют 35 %):

$$M_{\text{б. картофеля}} = \frac{1 449 \cdot 100}{65} = 2 229 \text{ г.}$$

7. Определяем количество продуктов, необходимых для приготовления в январе соуса красного основного, с помощью табл. 6.

Таблица 6

**Решение задачи по рецептуре № 1011 (2)
"Соус красный основной"**

Наименование продукта	Закладка продукта, г				% отходов	Номер таблицы Сборника рецептур	Закладка продукта на 40 порций, кг		Страница Сборника рецептур
	по Сборнику рецептур		по условию задания				б	н	
	б	н	б	н					
Бульон коричневый по рецептуре № 1009 (2)		1 000		1 000				4,000	
Жир животный топленый пищевой	25	25	25	25			0,100	0,100	
Мука пшеничная	50	50	50	50			0,200	0,200	
Томатное пюре	150	150	150	150			0,600	0,600	

Окончание табл. 6

Наименование продукта	Закладка продукта, г				% отходов	Номер таблицы Сборника рецептур	Закладка продукта на 40 порций, кг		Страница Сборника рецептур
	по Сборнику рецептур		по условию задания				б	н	
	б	н	б	н					
Морковь	100	80	107	80	25	25	0,428	0,320	634
Лук репчатый	36	30	36	30			0,144	0,120	
Петрушка (корень)	20	15	20	15			0,080	0,060	
Сахар	20	20	20	20			0,080	0,080	
Выход		1 000		1 000				4,00	

8. Определяем массу брутто моркови в январе (согласно табл. 25 Сборника рецептур отходы моркови в январе составляют 25 %):

$$M_{\text{б. моркови}} = \frac{80 \cdot 100}{75} = 107 \text{ г.}$$

9. Для приготовления соуса красного основного используется бульон коричневый. Определяем количество продуктов для приготовления коричневого бульона по рецептуре № 1009 (2) с помощью табл. 7.

Таблица 7

**Решение задачи по рецептуре " 1009 (2)
"Бульон коричневый"**

Наименование продукта	Закладка продукта, г				% отходов	Номер таблицы Сборника рецептур	Закладка продукта на 40 порций, кг		Страница Сборника рецептур
	по Сборнику рецептур		по условию задания				б	н	
	б	н	б	н					
Кости пищевые	750	750	750	750			3,000	3,000	
Морковь	15	12	16	12	25	25	0,064	0,048	634
Лук репчатый	14	12	14	12			0,056	0,048	
Петрушка (корень)	16	12	16	12			0,064	0,048	
Выход		1 000		1 000				4,000	

10. Определяем массу брутто моркови в январе (согласно табл. 25 Сборника рецептур отходы моркови составляют 25 %):

$$M_{\text{б. моркови}} = \frac{12 \cdot 100}{75} = 16 \text{ г.}$$

11. Подсчитываем общее количество продуктов массой брутто, необходимых для приготовления в январе 40 порций кури, тушенной в соусе, с помощью табл. 8.

Таблица 8

**Определение количества продуктов для приготовления в январе
40 порций птицы, тушенной в соусе, по рецептуре № 888 (2)
с гарниром по рецептуре № 948 и соусом по рецептуре " 1011 (2)**

Наименование продукта	Рецептура № 888 (2) "Птица, тушенная в соусе", кг	Рецептура № 948 "Картофель жареный (из сырого)", кг	Рецептура № 1011 (2) "Соус красный основной", кг	Рецептура № 1009 (2) "Бульон коричневый", кг	Всего продукта массой брутто, кг
Курица	8,680				8,680
Маргарин столовый	0,160				0,160
Картофель		13,374			13,374
Жир животный топленый пищевой		0,600	0,100		0,700

Мука пшеничная			0,200		0,200
Томатное пюре			0,600		0,600
Морковь			0,428	0,064	0,492
Лук репчатый			0,144	0,056	0,200
Петрушка (корень)			0,080	0,064	0,144
Сахар			0,080		0,080
Кости пищевые				3,000	3,000

Задачи и производственные ситуации

1. Определите количество продуктов для приготовления в марте 100 порций курицы отварной по рецептуре № 883 (1) с гарниром по рецептуре № 946 (1), если на производство поступила курица I категории потрошенная.

2. Определите количество продуктов для приготовления в декабре 75 порций рагу из птицы по рецептуре № 887 (1), если на производство поступила индейка I категории полупотрошенная.

3. Определите количество продуктов для приготовления в феврале 90 порций утки фаршированной по рецептуре № 895 (2), если на производство поступила утка II категории потрошенная.

4. Определите количество продуктов для приготовления в январе 65 порций гуся по-домашнему по рецептуре № 908 (2), если на производство поступили тушки гуся I категории полупорошенные.

5. Сколько бройлеров-цыплят полупотрошенных I категории массой брутто необходимо взять, чтобы в ноябре приготовить из филе 45 порций котлет натуральных по рецептуре № 898 (2) и подать со сложным гарниром по рецептуре № 991?

6. Сколько курицы потрошенной I категории массой брутто необходимо взять, чтобы приготовить 40 порций котлет по-киевски по рецептуре № 897? Определите массу продуктов для приготовления в марте блюда и гарнира сложного по рецептуре № 992.

7. Сколько потребуется сырья для приготовления 85 порций цыплят-табака по рецептуре № 903, если на производство поступили цыплята потрошенные I категории и приправа чесночная? Рассчитайте уменьшение закладки соли в рецептуре.

8. Сколько потребуется сырья для приготовления 70 порций котлет рубленых запеченных с соусом молочным по рецептуре № 906 (1), если на производство поступила курица полупотрошенная I категории и молоко коровье цельное сухое?

9. Сколько порций биточков рубленых из кролика по рецептуре № 905 (1) можно приготовить в марте с гарниром по рецептуре № 946 (1), соусом по рецептуре № 1025 (1), если на производство поступило 120 кг кролика потрошеного I категории?

10. Определите закладку сырья для приготовления 35 порций чахохбили по рецептуре № 912 (1), если на производство поступила курица полупотрошенная I категории, томатная паста с содержанием сухих веществ 35 %, уксус спиртовой натуральный пищевой 12 %-й.

Контрольные вопросы

1. Какими нормативными документами регламентированы размеры отходов и потерь при механической и тепловой обработке сельскохозяйственной птицы, кролика и пернатой дичи?

2. Сырье какой кондиции предусмотрено в рецептурах блюд из сельскохозяйственной птицы, пернатой дичи и кролика, приведенных в Сборнике рецептов?

3. При использовании какой сельскохозяйственной птицы жир для жаренья и поливки рецептурой не предусматривается? Объясните причину.

4. Назовите этапы определения количества продуктов, необходимых для приготовления блюд из сельскохозяйственной птицы, пернатой дичи и кролика, если они подаются со сложными гарнирами и соусами.

5. Как определить количество порций блюд из птицы, дичи и кролика, изготавливаемых из заданного количества сырья?

6. Как определяются потери при тепловой и холодной обработке птицы, дичи, кролика?

7. Как определяется закладка специй, соли, зелени петрушки и укропа при приготовлении блюд?

8. Как определить нормы отходов при порционировании блюд из птицы, дичи, кролика?

9. Как определяется выход готовых изделий из дичи? Приведите примеры.

3. БЛЮДА ИЗ ЯИЦ И ТВОРОГА

Методические указания

Для приготовления блюд из яиц используют свежие куриные яйца, меланж или яичный порошок.

Рецептуры, приведенные в Сборнике рецептов, составлены из расчета использования столовых куриных яиц II категории средней массой 46 г с отходом на скорлупу, стек и потери 12,5 %. Исходя из этого в рецептурах масса сырых и вареных яиц (без скорлупы) предусмотрена 40 г при естественном соотношении желтка и белка 39 и 61 % соответственно.

При использовании яиц массой, большей или меньшей указанной, выход блюда в рецептуре уменьшают или увеличивают в соответствии с фактической массой яиц с помощью коэффициентов пересчета, приведенных на с. 207 Сборника рецептов.

При использовании вместо яиц меланжа или яичного порошка производят пересчет в соответствии с коэффициентами взаимозаменяемости, приведенными в табл. 27 Сборника рецептов "Нормы взаимозаменяемости продуктов при приготовлении блюд", по формуле (3.1):

$$M_{62} = M_{61} \cdot K, \quad (3.1)$$

где M_{62} – масса брутто заменяющего продукта, кг;

M_{61} – масса брутто заменяемого продукта, кг;

K – коэффициент взаимозаменяемости (эквивалентная масса продукта).

Пример 1. Какое количество яичного порошка необходимо взять для приготовления 40 порций омлета с яблоками по рецептуре № 591?

Решение.

1. По рецептуре № 591 определяем массу яиц без скорлупы для приготовления порции омлета – 120 г.

2. Рассчитываем массу яиц без скорлупы для приготовления 40 порций омлета (в кг):

$$0,12 \cdot 40 = 4,8 \text{ кг.}$$

3. По табл. 27 Сборника рецептов определяем коэффициент взаимозаменяемости яиц на яичный порошок – 0,28.

4. Рассчитываем необходимое количество яичного порошка (в кг):

$$4,8 \cdot 0,28 = 1,34 \text{ кг.}$$

Пример 2. Определить выход яичницы-глазуни (натуральной) по рецептуре № 580 (1), если на производство поступило яйцо куриное массой 49 г.

Решение.

1. По Сборнику рецептов (с. 207) определяем коэффициент пересчета: $K = 0,880$.

2. Рассчитываем массу яиц без скорлупы (в кг):

$$0,049 \cdot 0,880 = 0,043 \text{ кг.}$$

3. По рецептуре № 580 (1) определяем, что на порцию яичницы-глазуньи расходуется 3 яйца и 10 г масла сливочного.

4. Рассчитываем выход яичницы (в кг):

$$(0,043 \cdot 3 + 0,01) 0,88 = 0,122 \text{ кг.}$$

При приготовлении горячих блюд из творога творог протирают через протирающую машину, небольшое количество творога протирают через сито. При использовании творога меньшей жирности производят пересчет в соответствии с коэффициентами взаимозаменяемости, приведенными в табл. 27 Сборника рецептов, по формуле (3.1).

При приготовлении блюд из творога на килограмм творога берут 10 г поваренной соли, остальные ингредиенты указаны в рецептурах.

Задачи и производственные ситуации

1. Какое количество яичного порошка необходимо взять для приготовления в феврале рулета яичного с морковью по рецептуре № 593?

2. Какое количество меланжа необходимо взять для приготовления в марте 25 порций омлета с жареным картофелем по рецептуре № 597 (2)?

3. Какое количество сырья потребуется для приготовления 40 порций яичной каши (натуральной) по рецептуре № 577 (2), если на производство поступило яйцо массой 47 г и молоко сухое цельное?

4. Какое количество сырья потребуется для приготовления 55 порций драчены по рецептуре № 592 (1), если на производство поступил меланж яичный мороженный, молоко коровье обезжиренное сухое?

5. Кондитерский цех ресторана потребляет в день 120 кг меланжа яичного мороженного. Сколько потребуется яиц, если на производство поступило яйцо массой 45 г?

6. Определите выход яичницы-глазуньи с луком по рецептуре № 582 (1), если на производство поступило яйцо массой 47 г.

7. Какое количество сырья потребуется для приготовления 60 порций яичной каши с овощами по рецептуре № 578 (1), если на производство поступило яйцо массой 50 г, масло коровье топленое, зеленый горошек свежий быстрозамороженный?

8. Какое количество сырья потребуется для приготовления 90 порций запеканки творожной по рецептуре № 620 (2) со сметаной, если на

производство поступил творог нежирный, сливки сухие, меланж яичный мороженный?

9. Сколько порций пудинга по рецептуре № 619 (2) можно приготовить из 20 кг творога, 20 яиц, 5 кг изюма?

10. Какое количество сырья потребуется для приготовления 70 порций орешков творожных по рецептуре № 621 с соусом абрикосовым, если на производство поступила курага, яйцо массой 42 г?

11. Необходимо приготовить в феврале 95 порций сырников с морковью по рецептуре № 618. Как изменится закладка творога, моркови, жира, если вместо жирного творога использовать нежирный?

12. Необходимо приготовить 60 порций вареников ленивых по рецептуре № 616 (1). Сколько потребуется сырья, если на производство поступило яйцо массой 51 г?

Контрольные вопросы

1. Сырье какой кондиции предусмотрено в рецептурах блюд из яиц и творога, приведенных в Сборнике рецептов?

2. Как определить количество порций блюд из яиц и творога, изготавливаемых из заданного количества сырья?

3. Как производится пересчет сырья, если вместо яиц используется меланж или яичный порошок?

4. Как определить фактический выход яичницы, если масса яиц больше или меньше указанной в рецептуре?

5. Как произвести пересчет закладки жира при использовании творога меньшей жирности?

6. Какая масса яиц (без скорлупы) предусмотрена в рецептурах блюд и изделий и каково процентное соотношение белка и желтка?

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Ковалев, Н. И. Технология приготовления пищи / Н. И. Ковалев, М. Н. Куткина, В. А. Кравцова. – М. : Деловая литература, 1999. – 480 с.

2. Мицык, В. Е. Рациональное питание и пищевые продукты / В. Е. Мицык, А. Ф. Невольниченко. – Киев : Урожай, 1994. – 334 с.

3. Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания, изготовлению и оборотоспособности производственного сырья и пищевых продуктов : СанПиН 2.3.6.959–00. – М. : Изд-во Минздрава России, 2000. – 64 с.

4. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. Нормативная документация для предприятий общественного питания : учеб.-метод. пособие / сост. А. В. Румянцев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Дело и Сервис, 2002. – 1016 с.

5. Скурихин, И. М. Химический состав пищевых продуктов: справочник / И. М. Скурихин, М. Н. Волгарев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Агропромиздат, 1987. – 360 с.

6. Справочник руководителя предприятия общественного питания / А. П. Антонов [и др.]. – М. : Минторг РФ, 2000. – 664 с.

7. Технология продукции общественного питания : в 2 т. / А. С. Ратушный [и др.]. – М. : Мир, 2003. – 2 т.

8. Фурс, И. Н. Технология производства продукции общественного питания : учеб. пособие / И. Н. Фурс. – Минск : Новое знание, 2002. – 545 с.