

ТЕХНОЛОГИЯ

КУЛИНАРИЯ, УРОКИ ПРАВИЛЬНОГО ПИТАНИЯ

5–9 классы

Учебное пособие



ТЕХНОЛОГИЯ

КУЛИНАРИЯ, УРОКИ ПРАВИЛЬНОГО ПИТАНИЯ

5–9 классы

Учебное пособие
для общеобразовательных
учреждений



Издательство
Московского университета
2022

УДК 641/642
ББК 36
Т38

Авторы:

И. А. Алешковский, О. А. Алексеенко, Ю. Э. Арискина, С. Э. Билюга, Д. А. Еделев,
Е. А. Мосакова, А. В. Коршунов, О. В. Сеньюков, Е. М. Барнась

Технология: кулинария, уроки правильного питания. 5–9 классы : учебное пособие для общеобразовательных учреждений / И. А. Алешковский, О. А. Алексеенко, Ю. Э. Арискина, и др. — Москва : Издательство Московского университета, 2022. — 239, [1] с. : ил. — (Электронное издание сетевого распространения).

ISBN 978-5-19-011592-5 (e-book)

В итоге обучения учащиеся узнают о требованиях к организации рабочего места, к качеству и хранению продуктов, научатся определять пищевую ценность продуктов. Кроме того, школьники познакомятся с современным кухонным оборудованием, техникой безопасности, освоят технологию приготовления и оформления полезных блюд, а также основы сервировки и этикета.

Учебное пособие разработано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования в качестве дополнительной образовательной программы по предмету «Технология». Входит в УМК для 5–9 классов по курсу «Технология: кулинария, уроки правильного питания».

**УДК 641/642
ББК 36**

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	7
Глава 1. Основные принципы правильного питания.	11
§ 1. История и основные понятия кулинарии	11
§ 2. Понятие о правильном питании	12
§ 3. Классификация блюд и способы кулинарной обработки	21
Глава 2. Кухня. Оборудование кухни	26
§ 4. Организация рабочего места, подбор оборудования	26
§ 5. Оборудование для тепловой обработки	28
§ 6. Холодильное оборудование	32
§ 7. Подбор кухонной посуды и инвентаря	35
§ 8. Правила мойки кухонной, столовой посуды и инвентаря	37
§ 9. Санитарно-гигиенические требования к процессу приготовления и хранения пищи	39
§ 10. Правила техники безопасности на кухне	40
Глава 3. Выбор и хранение продуктов	42
§ 11. Что нужно знать при выборе продуктов	42
§ 12. Правила выбора продуктов	46
§ 13. Условия хранения и размещения продуктов в холодильнике	52
Глава 4. Подготовка продуктов к приготовлению	57
§ 14. Первичная обработка продуктов	57
§ 15. Понятия «масса брутто» и «масса нетто» продукта	61
§ 16. Требования к предварительной обработке овощей	61
§ 17. Простые формы нарезки картофеля, моркови, свеклы, капусты	63
§ 18. Обработка капустных, салатных, луковых овощей и пряной зелени	66
§ 19. Обработка тыквенных и томатных овощей	69
§ 20. Обработка бобовых, десертных и зерновых овощей	70
Глава 5. Салаты	73
§ 21. Значение салатов в питании	73
§ 22. Заправки для салатов	74
§ 23. Основные способы приготовления и подачи салатов	77
§ 24. Технология приготовления салатов из свежих овощей	78
§ 25. Технология приготовления салатов и винегретов из отварных и запеченных овощей	80

ОГЛАВЛЕНИЕ

Глава 6. Супы	84
§ 26. Значение супов в питании	84
§ 27. Классификация супов	85
§ 28. Приготовление бульонов	86
§ 29. Полуфабрикаты для супов	90
§ 30. Супы прозрачные	92
§ 31. Супы заправочные	94
§ 32. Супы протертые	98
§ 33. Супы молочные, холодные, сладкие	99
Глава 7. Основные горячие блюда. Блюда из мяса	103
§ 34. Значение мясных блюд в питании, классификация мясных блюд	103
§ 35. Подготовка мяса	105
§ 36. Основные группы мясных заготовок	105
§ 37. Способы приготовления мясных блюд для здорового питания	108
§ 38. Блюда из отварного, припущенного мяса и субпродуктов	110
§ 39. Блюда из запеченного мяса и субпродуктов	110
§ 40. Блюда из тушеного мяса и субпродуктов	112
§ 41. Блюда из рубленого мяса	115
§ 42. Требования к качеству готовых блюд из мяса	118
Глава 8. Блюда из птицы	120
§ 43. Значение блюд из птицы в питании	120
§ 44. Первичная обработка птицы	122
§ 45. Блюда из отварной и припущенной птицы	123
§ 46. Блюда из тушеной и запеченной птицы	125
§ 47. Блюда из рубленой птицы	128
§ 48. Требования к качеству готовых блюд из птицы	129
Глава 9. Блюда из рыбы	131
§ 49. Значение блюд из рыбы в питании	131
§ 50. Классификация блюд из рыбы	133
§ 51. Обработка рыбы, получение заготовок	134
§ 52. Блюда из отварной и припущенной рыбы	137
§ 53. Блюда из тушеной и запеченной рыбы	139
§ 54. Блюда из рубленой рыбы	141
§ 55. Блюда из морепродуктов	142
§ 56. Требования к качеству готовых блюд из рыбы	145
Глава 10. Блюда из яиц и творога	147
§ 57. Значение блюд из яиц в питании, пищевая ценность	147
§ 58. Приготовление блюд из вареных яиц	149
§ 59. Блюда из жареных яиц	152
§ 60. Блюда из запеченных яиц	152

ОГЛАВЛЕНИЕ

§ 61. Требования к качеству блюд из яиц	154
§ 62. Значение блюд из творога в питании	155
§ 63. Холодные блюда из творога	155
§ 64. Горячие блюда из творога	156
§ 65. Требования к качеству творожных блюд	158
Глава 11. Блюда и гарниры из овощей	160
§ 66. Значение блюд и гарниров из овощей в питании, их классификация	160
§ 67. Изменение пищевой ценности блюд и гарниров из овощей при кулинарной обработке	162
§ 68. Блюда и гарниры из отварных, припущенных овощей	164
§ 69. Блюда и гарниры из тушеных овощей	167
§ 70. Блюда и гарниры из запеченных овощей	168
§ 71. Требования к качеству готовых блюд и гарниров из овощей	172
Глава 12. Блюда и гарниры из круп и макаронных изделий	174
§ 72. Значение блюд из круп в питании. Характеристика круп	174
§ 73. Обработка круп	177
§ 74. Приготовление каш	178
§ 75. Приготовления блюд из круп: биточков, запеканок, пудингов	183
§ 76. Требования к качеству блюд из круп	185
§ 77. Приготовление блюд и гарниров из макаронных изделий	185
§ 78. Приготовление блюд из итальянских макарон (пасты)	187
§ 79. Блюда из запеченных макаронных изделий	189
Глава 13. Мучные блюда и гарниры	192
§ 80. Значение мучных блюд и гарниров в питании. Классификация и характеристика .	192
§ 81. Приготовление блюд и гарниров из муки	193
§ 82. Приготовление теста для блинчиков, блинов и оладий	195
§ 83. Жарка блинов и оладий	196
§ 84. Приготовление мучных кулинарных изделий	198
§ 85. Виды теста. Приготовление дрожжевого теста	200
§ 86. Приготовление изделий из сдобного пресного теста	201
§ 87. Приготовление изделий из песочного теста	203
§ 88. Приготовление изделий из заварного и слоеного теста	204
§ 89. Оптимальные температурные режимы для выпечки	205
Глава 14. Десерты	209
§ 90. Значение сладких блюд в питании	209
§ 91. Классификация и ассортимент сладких блюд	210
§ 92. Предварительная подготовка продуктов для десертов	211
§ 93. Десерты из свежих фруктов и ягод	212
§ 94. Приготовление железированных десертов	213
§ 95. Приготовление горячих десертов	215

ОГЛАВЛЕНИЕ

Глава 15. Напитки	218
§ 96. Значение напитков в питании	218
§ 97. Технология приготовления напитков	220
§ 98. Приготовление национальных русских напитков	222
Глава 16. Сервировка стола	225
§ 99. Столовое белье, приборы и посуда для сервировки стола	225
§ 100. Посуда для подачи блюд и напитков, сервировки стола	226
§ 101. Столовые приборы	229
§ 102. Сервировка стола и подача блюд	231
§ 103. Сервировка чайного стола	233
§ 104. Правила этикета и нормы поведения за столом	234
Список литературы	237

ПРЕДИСЛОВИЕ

Программа «**Технология: кулинария, уроки правильного питания**» охватывает широкий возрастной диапазон и многофункциональна по своему назначению.

В системе образования важное место занимает трудовое, нравственное, эстетическое воспитание подрастающего поколения.

Кулинария — искусство приготовления пищи. Готовность трудиться во многом зависит от питания и отдыха. Важно не только правильно и вкусно готовить, но и уметь красиво подать блюдо на стол, согласно правилам сервировки. Навыки и умения, сформированные в детстве, закладывают верную установку для дальнейшей жизни, будут иметь практическую пользу и воспитывают эстетический вкус. На занятиях по кулинарии дети и взрослые учатся искусству правильного приготовления пищи, творческого оформления блюд к праздникам, выставкам, приготовления разных закусок, салатов, первых и вторых блюд, десертов и напитков.

Занятия направлены на практическую подготовку детей к самостоятельной жизни, организацию правильного питания, на формирование у них знаний и умений, способствующих социальной адаптации, на повышение уровня общего развития, на воспитание ответственности, самостоятельности, коллективизма, взаимовыручки.

Пища является одним из основных элементов, необходимых для нормальной жизнедеятельности человека. От того, как человек питается, зависит его здоровье, функционирование внутренних органов, внешний облик, настроение, трудоспособность.

Кулинария требует значительного объема знаний и навыков, определенной культуры и эрудиции, которые отвечают современным требованиям. Полученные на занятиях знания помогут детям не только приготовить высококачественную еду в будущем для своих родных и близких, но и сделать, быть может, первый шаг к выбранной профессии. Подготовка к самостоятельной жизни — одна из основных задач процесса обучения по направлению «**Технология: кулинария, уроки правильного питания**».

Общее ослабление состояния здоровья и рост хронической патологии у современных детей и подростков, обучающихся в школе, прежде всего, обусловлен несвоевременным, нерегулярным питанием с перерывами более 3–4 часов; несоблюдением режима дня; частым употреблением острых блюд, консервированных продуктов, маринадов, копченостей, солений; однообразным питанием; едой всухомятку и употреблением некачественных продуктов; малоподвижным образом жизни; вредными привычками, постоянным недостатком витаминов в наших природных условиях, отсутствием навыков здорового питания и образа жизни в их семьях.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Принятые на государственном уровне программы и национальные проекты (Распоряжение № 1873-р от 25 октября 2010 г. «Основы государственной политики РФ в области здорового питания населения до 2020 г.», Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.») могут работать при условии, когда у человека с самого раннего возраста формируется понятие здорового образа жизни, где первостепенное значение занимает питание. Обладая этими знаниями, молодое поколение не только воспитывает себя, но и передает их окружающим и в первую очередь родителям, а потом и своей будущей семье.

Цель дисциплины «Технология: кулинария, уроки правильного питания» — формирование у школьников базовых знаний приготовления пищи, хранения и обработки продуктов, особенностей питания и извлечение максимальной пользы из продуктов и их сочетаний.

Для достижения цели поставлены следующие задачи.

Обучающие:

- сформировать принципы правильного питания и разумного потребления;
- обучить технологии приготовления различных блюд с учетом правил правильного питания;
- ознакомить детей с полезными свойствами продуктов и способами обработки продуктов;
- организация труда при приготовлении пищи.

Развивающие:

- пробудить у детей интерес к кулинарному искусству;
- пробудить интерес к здоровому образу жизни через основы правильного питания;
- развить навыки разумного потребления и практические умения минимизации пищевых отходов;
- развить творческую активность путем индивидуального раскрытия кулинарных способностей каждого ребенка;
- развить эстетическое восприятие и творческое воображение.

Воспитательные:

- воспитать трудолюбие, аккуратность;
- привить навыки работы, которые станут основой культуры общения в группе;
- воспитать любовь и уважение к традициям русской кухни;
- сформировать позитивное отношение к семейной жизни;
- воспитать ответственность за экологию планеты.

Программа ориентирована на детей в возрасте от 12 до 16 лет. Комплектация групп производится с учетом возраста обучающихся.

Программа рассчитана на 2 года обучения (2 раза в неделю по 2 часа).

Возможна индивидуальная работа с одаренными детьми.

Основные формы работы на занятиях: групповая, индивидуальная.

На занятиях используются различные методы обучения (словесные, наглядные и практические). Каждое занятие включает теоретическую и практическую часть. Теоретические сведения — это объяснение нового материала (форма:

Предисловие

беседа). Практическая часть — изготовление блюд и их оформление. Практической части занятий отводится большая часть времени, каждый обучающийся должен овладеть основными способами приготовления различных блюд.

Педагог оказывает стимулирующую и направляемую помощь обучающимся, чтобы они смогли преодолеть затруднения в процессе работы.

Коллективная работа по приготовлению блюд — наиболее приемлемая и эффективная форма обучения. Способствует сплочению коллектива, улучшает качество проведения занятий. В конце обучения дети получают конкретный результат. Создается благоприятная обстановка для того, чтобы научить учащихся оценивать свою собственную работу подходить к оценке самокритично.

Чтобы поддерживать постоянный интерес обучающихся к занятиям, при распределении обязанностей необходимо учитывать возрастные особенности детей.

Механизм оценивания результатов по программе «Технология: кулинария, уроки правильного питания» включает несколько целей.

1. Определение оценки знаний, умений и навыков, которые получают учащиеся в процессе обучения.
2. Выявление пробелов в знаниях обучающихся.
3. Определение степени комфортности обучающихся в коллективе.
4. Определение уровня развития творческих способностей учащихся в процессе обучения.

Оценка результативности проводится через тематические контрольные проверки знаний, умений и навыков обучающихся. По данной программе используются следующие формы контроля: тесты, викторины, игры, выставки и конкурсы. Использование дидактических методик для обеспечения комфортности обучения, выявление у учащихся организаторских и коммуникативных способностей.

Основой для изучения дисциплины служат знания, приобретенные учащимися при изучении общеобразовательных предметов.

При обработке продуктов и производстве готовой продукции происходит ряд химических процессов: гидролиз дисахаридов, карамелизация сахаров, окисление жиров и т. д. Большинство кулинарных процессов являются коллоидными: коагуляция белков (при нагревании мяса, рыбы, яиц), получение пены (взбивание сливок, белков и т. д.), абсорбция (осветление бульонов).

Знание **химии** необходимо, чтобы управлять многочисленными процессами при приготовлении пищи и контролировать качество сырья и готовой пищи. Данные о составе и потребительских свойствах продуктов позволят решать проблему рационального использования сырья и служат важными критериями при составлении меню и правильной организации при приготовлении пищи.

Знание **биологии**, физиологии питания требуется для организации здорового питания. Это необходимо, чтобы учитывать потребности в незаменимых факторах питания, давать возможность дифференцированно использовать продукты.

Знание **физики** необходимо, потому что приготовление кулинарной продукции связано с эксплуатацией сложного механического, теплового и холодильного оборудования.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Технология приготовления пищи основывается на традициях народной кухни, опыте кулинаров прошлого, а также на достижениях науки о питании, что требует знания *географии* и *истории*.

**Условные
обозначения**



Ответь на вопрос



Запомни!

Глава 1

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПРАВИЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Судьба нации зависит от способа ее питания.

*Жан Антельм Брилья-Саварен (1755–1826),
знаменитый французский кулинар и писатель*

§ 1. История и основные понятия кулинарии

Здоровая и вкусная пища является неотъемлемой составляющей качества жизни. *Кулинария* (от лат. *culina* — «кухня») — поварское дело, **искусство приготовления пищи**. Она изучает технологические процессы приготовления вкусной и качественной пищи, содержащей все необходимые питательные вещества.

История кулинарии берет свое начало более 200 000 лет назад, с появлением человека разумного. Например, в Древнем Риме, при императорах Августе и Тиберии, искусные повара пользовались почетом и уважением. В начале Средневековья понятие об изысканной кухне в Европе сохранилось только в Византии, где были живы римские традиции. Крестоносцы научились использовать специи и переняли арабский способ приготовления блюд: если раньше всё жарилось или варилось на сильном огне, то теперь еду научились готовить на медленном, постепенно добавляя всё новые ингредиенты.

В XIX в. в Англии и Франции стали открываться одна за другой школы поварского искусства, где преподавали также историю поварского искусства, ботанику, лепку, рисование, счетоведение. В развитии кулинарного искусства участвовали не только профессиональные кулинары, но и ученые, философы, государственные деятели. Изобретателями новых блюд были политики Ришелье и Мазарини, композитор Россини, писатели Александр Дюма-отец, великий Бальзак и др.

Древнерусская кухня начала складываться с IX в. и к XV в. достигла своего расцвета, полные сведения о древнерусской кухне можно найти в сборнике «Домострой». Русские повара свято хранили традиции народной кухни, которая до сих пор служит основой профессионального мастерства. Основоположниками русской кулинарии считаются В. А. Левшин (в 1797 г. написал «Словарь поваренный, приспешничий, кондитерский») и Д. В. Каншин (в 1895 г. вышла его «Энциклопедия питания»). В 1890-х гг. в России возникли первые школы поварского искусства в Москве, Одессе и Санкт-Петербурге.

Современная русская кулинарная школа вобрала в себя традиции многонационального народа России, технологии кулинарного искусства лучших мировых

практик, научный подход к вопросам совместимости продуктов и рационального питания.

Основные определения в кулинарии

В кулинарии используются следующие термины и определения.

Ингредиенты — исходные продукты, предназначенные для дальнейшей обработки.

Блюдо — пищевой продукт, доведенный до кулинарной готовности, выложенный на тарелку и украшенный.

Кулинарная готовность — совокупность показателей качества блюда и кулинарного изделия, определяющих их пригодность к употреблению в пищу.

Кулинарная обработка — воздействие на пищевые продукты для придания им свойств, благодаря которым они становятся пригодны для употребления в пищу.

Рецепт (кулинарный) — перечень продуктов для приготовления блюда с описанием порядка приготовления блюда.

Качество блюд — потребительские свойства пищи, обуславливающие ее пригодность удовлетворять потребности человека в полноценном питании.

Отличительные черты кулинарной продукции

- *Вид используемых продуктов* (овощи, крупы, рыба, мясо, птица, мука, яйца, творог и молочные продукты, мука и т. д.).
- *Способ тепловой кулинарной обработки* (отварные, припущенные, тушеные, жареные, запеченные блюда и кулинарные изделия).
- *Характер потребления* (салаты, супы, вторые блюда, сладкие блюда, напитки).
- *Термическое состояние* (холодные, горячие).
- *Консистенция* (жидкие, полужидкие, густые, пюреобразные, мягкие, вязкие, рассыпчатые).

§ 2. Понятие о правильном питании

Питание — совокупность процессов, связанных с употреблением и усвоением в организме пищевых веществ, которые необходимы для энергетических, пластических целей и регуляции функциональной деятельности.

Питание является физиологической потребностью человека, обеспечивающей важнейшие жизненные функции (рис. 1).

Питание должно соответствовать энергозатратам организма, т. е. включать биологически полноценные бел-

Питание в жизни человека	
Энергия	Питательные вещества
Для умственной деятельности	Вода
Для работы внутренних органов	Витамины
Для движения	Минеральные вещества
Для поддержания температуры тела	Белки, жиры, углеводы

Рис. 1. Значение питания в жизни человека

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПРАВИЛЬНОГО ПИТАНИЯ

ковые вещества растительного и животного происхождения, жиры, минеральные вещества, витамины, а также достаточное количество углеводов.

Правильное питание — это полноценное питание здоровых людей с учетом их пола, возраста и характера труда. Правильное питание способствует сохранению здоровья, сопротивляемости вредным факторам окружающей среды, высокой физической и умственной работоспособности.

Требования к правильному питанию слагаются из требований к пищевому рациону, режиму питания и условиям приема пищи (рис. 2).



Рис. 2. Слагаемые правильного питания

Требования к пищевому рациону

1. Энергетическая ценность рациона должна покрывать энергозатраты организма.

Суточные энергозатраты человека измеряются килокалориями (ккал) или килоджоулями (кДж). Восполнение всех энергозатрат осуществляется за счет питания. Каждый грамм питательных веществ дает организму определенное количество энергии:

1 г жира — 9,0 ккал, или 37,7 кДж

1 г белка — 4,0 ккал, или 16,7 кДж

1 г углеводов — 3,75 ккал, или 15,7 кДж

Суточная потребность человека в энергии, зависящая от возраста, пола, характера работы, приблизительно равна:

для школьника 11–14 лет — 2300–2500 ккал

для старших школьников 14–18 лет — 2500–2900 ккал

2. Содержание оптимального количества сбалансированных между собой питательных веществ. *Соотношение белков, жиров и углеводов = 1 : 1 : 4.*

Примерный суточный рацион для школьников 11–14 лет

Белки, г — 69–75

Жиры, г — 77–83 (при соотношении животных и растительных жиров 55 : 45)

Углеводы, г — 334–363 (из них сахара не более 50–100)

Минеральные вещества, мг

Кальций — 1200. Фосфор — 1200. Магний — 300. Железо — 15

Витамины, мг

A — 1,0. B₁ — 1,3. B₂ — 1,5. C — 60–70

3. Использование только качественных продуктов для приготовления еды.

4. Такие свойства пищи, как привлекательный внешний вид, правильная консистенция, вкус, запах, цвет, температура, влияют на аппетит и усвояемость.

5. Использование здоровых (щадящих) способов приготовления: варка, припускание, запекание.

6. Правильное приготовление и хранение готовых блюд.

Режим питания включает время и количество приемов пищи, интервалы между ними, распределение пищевого рациона по энергоценности, химическому составу, продуктовому набору, массе по приемам пищи.

Важны *условия приема пищи*: соответствующая обстановка, сервировка стола, отсутствие отвлекающих от еды факторов. Это способствует хорошему аппетиту, лучшему пищеварению и усвоению пищи. В пище содержатся все необходимые человеку элементы: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины. Все они одинаково важны.

Однако в природе нет универсального продукта, в котором содержались бы абсолютно все питательные вещества. Поэтому необходимо включать в рацион биологически полноценные белковые вещества растительного и животного происхождения, жиры, минеральные вещества, витамины, а также достаточное для энергозатрат организма количество углеводов.

Только разнообразная пища может поддержать здоровье человека, а однообразная — привести к функциональным расстройствам.

Функциональные расстройства из-за неправильного питания

1. Недостаток в рационе одного или нескольких пищевых веществ вызывает *авитаминозы* (недостаточность витаминов):

- недостаток витамина C вызывает **цингу**: слабость, кровоточивость десен, выпадение волос, зубов;
- недостаток витамина D приводит к **рахиту** (лат. *rhachis* — «позвоночник»).

2. *Несбалансированное питание* — неправильное соотношение в рационе человека необходимых пищевых веществ (белков, жиров и углеводов).

ПРИЧИНЫ АВИТАМИНОЗОВ

1. Неправильный подбор продуктов питания:

- отсутствие овощей, фруктов и ягод приводит к дефициту витамина С;
- употребление рафинированных продуктов (сахар, мука высшего сорта, очищенный рис) создает дефицит витаминов группы В.

2. Сезонные колебания содержания витаминов в пищевых продуктах в зимне-весенний период:

- снижается содержание витамина С в овощах и фруктах, уменьшается их асортимент;
- уменьшается содержание витаминов А и D в молочных продуктах и яйцах.

3. Неправильное хранение, промышленная и кулинарная обработка продуктов ведут к значительным потерям витаминов.

При тепловой кулинарной обработке потери составляют:

- витаминов В₂, РР, В-каротина — 20 %
- витамина В₁ — 30 %
- витамина А — 40 %
- витамина С — 60 %

4. Несбалансированное питание. Даже при достаточном потреблении витаминов (по средней норме), которому сопутствует длительный дефицит белков, может возникать недостаточность многих витаминов в организме.

5. Повышенная потребность в витаминах. В условиях очень холодного климата потребность в витаминах повышается на 30–50 %.

3. Недоедание — состояние, обусловленное потреблением в течение более или менее продолжительного времени недостаточного по калорийности количества пищи, при этом энергетическая ценность *суточного пищевого рациона* не покрывает производимые в течение суток затраты энергии. В результате развивается *отрицательный энергетический баланс*. Недоедание приводит к дистрофии (белково-калорийной недостаточности).

4. Переедание — состояние, связанное с потреблением избыточного количества пищи. Если калорийность суточного рациона значительно превышает расход энергии, наблюдается *положительный энергетический баланс*, что характеризуется весьма серьезными последствиями. К ним относятся прежде всего *ожирение, атеросклероз, гипертоническая болезнь* и др.

Принципы приготовления блюд для правильного питания

1. Безопасность. Все блюда должны быть безопасны для человека по микробиологическим, физико-химическим показателям.

2. Взаимозаменяемость. Возможность замены одних продуктов другими. Например, томатное пюре можно заменить свежими помидорами, а уксус — лимонным соком.

3. Совместимость. Для многих молоко несовместимо с кислыми продуктами, огурцами, рыбой. Шпинат, щавель несовместимы с кисломолочными продуктами не только по вкусу, они уменьшают усвояемость кальция.

4. Сбалансированность. Возможно получать сбалансированные по составу блюда путем правильного подбора сырья, разработки рецепта и способов приго-

товления. Блюда из мяса и рыбы содержат много белков, но мало углеводов, пищевых волокон, щелочных минеральных веществ, витамина С. Пищевую ценность мяса, рыбы дополняют овощные гарниры.

5. Рациональное использование продуктов и отходов. Например, при приготовлении блюд из филе рыбы необходимо использовать оставшиеся после разделки отходы (кости, плавники, головы) для приготовления бульона.

6. Сокращение времени кулинарной обработки. Предварительное замачивание сухих продуктов (грибы, бобовые, крупы, сухофрукты и др.), механическое воздействие (отбивание и рыхление мяса, измельчение его в мясорубке) способствуют сокращению времени приготовления и повышению качества готовых блюд.

7. Снижение потерь питательных веществ и массы готового блюда. Соблюдение режимов тепловой обработки (температура, продолжительность нагрева). При закладке овощей в кипящую воду потери минеральных веществ снижаются на 1/3. Потери массы мяса и птицы можно уменьшить, если жарить их в аппаратах с инфракрасным нагревом или в хорошо разогретой духовке.

Модели здорового питания

В России научные основы проблем питания стали активно разрабатываться в XIX в. такими выдающимися русскими учеными, как А. П. Доброславин, В. В. Пашутин, Ф. Ф. Эрисман, Г. В. Хлопин. И. М. Сеченов писал, что *«проследить судьбу пищевого вещества в организме — это значит познать жизнь»*. В. В. Пашутин разработал и опубликовал ряд новых положений, касающихся физиологических основ питания.

Эпоху в развитии науки о питании здорового и больного человека составили исследования И. П. Павлова. Он считал, что *«пища имеет приоритет над всеми остальными факторами, определяющими полноценность здоровья и жизни человека»*.

В 1930 г. в Москве был создан Институт питания РАМН — научный центр страны, занимающийся разработкой теоретических основ науки о питании — нутрициологии. Эта наука изучает механизмы здорового питания, мотивы выбора пищи человеком, определяет системы питания и строения рационального питания.

Понятие «здоровое питание» стало использоваться в 1990-х гг. Его суть заключается в том, что питание не только должно удовлетворять потребность организма в энергии и пищевых веществах, но и способствовать предупреждению развития хронических неинфекционных заболеваний человека, сохранению здоровья и долголетия.

С начала XXI в. внедрялись различные модели правильного питания, чтобы повысить грамотность населения в вопросах правильного питания.

В 2014 г. диетологи предложили новую модель под названием «Тарелка здорового питания» (рис. 3).

Схематически эту модель можно представить в виде окружности (тарелки), которая разделена на четыре части: овощи, фрукты, зерновые культуры и белковые продукты. Небольшим кругом рядом с «тарелкой» обозначены молочные продукты. Модель показывает ежедневный здоровый набор продуктов и их соотношение — примерно одинаковое.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПРАВИЛЬНОГО ПИТАНИЯ

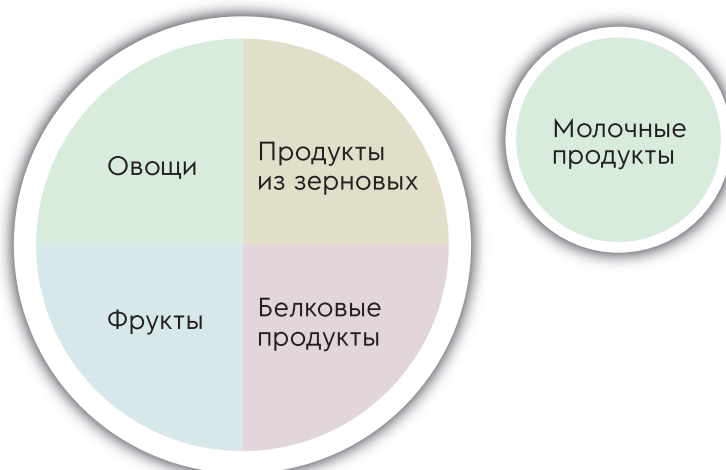


Рис. 3. «Тарелка здорового питания»

Таблица 1

Ежедневный здоровый набор продуктов и их соотношение

1. Полезные белки — ¼ тарелки.

Рекомендуются:

- морепродукты, птица (индейка и курица), кролик, бобовые, яйца, рыба.

Ограничивать:

- красное мясо; сыр.

Избегать:

- бекон; колбаса, сосиски, ветчина и другие переработанные мясопродукты.

Следует употреблять 1–2 яйца ежедневно. Это могут быть куриные или перепелиные яйца.

Выбирайте морскую рыбу: в ней содержатся важные ненасыщенные жирные кислоты омега-3, которых нет в речной рыбе. Не обязательно употреблять дорогую рыбу, достаточно будет сельди или скумбрии 2–3 раза в неделю.

2. Сложные углеводы — ¼ тарелки.

Рекомендуются:

- крупы (булгур, гречка, амарант, неочищенный рис, киноа, овсянка, ячмень), макароны из твердых сортов пшеницы, цельнозерновой хлеб.

Ограничивать:

- белый рис, хлеб из муки высшего сорта, сладкая выпечка.

Избегать:

- газировка и другие сладкие напитки.

На долю цельнозерновых злаков должно приходиться около 50% от общего количества углеводов, потребленных за день. Используйте различные виды муки (гречневую, кукурузную, овсяную и др.) для приготовления привычных блюд — блинов, пиццы, пирогов.

Ежедневно употребляйте небольшое количество орехов и семян в качестве дополнения к салатам.

3. Овощи и фрукты — ½ тарелки.

Овощи и фрукты занимают половину тарелки в соотношении 2 : 1. Следует выбирать максимально разноцветные продукты. Фрукты содержат сахар, поэтому их нужно употреблять меньше.

Рекомендуются: тыква, кабачок, огурец, помидор, сладкий перец, капуста белокочанная, брокколи, лук, зелень, баклажан.

4. Жиры

Растительные масла (нерафинированные, холодного отжима) используются в умеренном количестве.

Авокадо, орехи, семена также относятся к жирам.

Рекомендуются:

- кукурузное;
- конопляное;
- оливковое;
- рапсовое;
- льняное масло.

Ограничивать:

- картофель, морковь, цветная капуста, кукуруза.

Доказано, что, при употреблении хотя бы 5 порций овощей (300 г) в день, риск возникновения целого ряда заболеваний значительно уменьшается. Увеличивайте порцию овощей в своем рационе и понижайте риск заболеваний. Фруктов ешьте в 2 раза меньше (примерно 150 г) из-за их природной калорийности. Идеально использовать их для перекуса или в качестве десерта.

Избегать:

- гидрогенизированные масла, содержащие трансжиры

В день рекомендуется употреблять несколько порций молочных продуктов. Взрослым лучше отдать предпочтение кисломолочной продукции без сахара и минимальной жирности, а также сырам.

Пить воду рекомендуется, ориентируясь на чувство жажды. Чай, кофе, соки, прочие напитки, а также суп засчитываются в общий объем жидкости, потребляемой за день.



Ориентируясь на модель «Тарелки здорового питания», каждый человек может без труда составлять для себя и своей семьи сбалансированный рацион на каждый день. В зависимости от потребностей варьируется диаметр здоровой тарелки от 20 до 25 см.

Правильное питание и осознанное потребление

Социально-экономический прогресс, достигнутый за последнее столетие, сопровождался ухудшением состояния окружающей среды, которое ставит под угрозу те самые системы, от которых зависит наше развитие в будущем, а по сути, и само наше выживание. Для улучшения благосостояния населения и защиты нашей планеты Организация Объединенных Наций разработала 17 целей в области устойчивого развития (рис. 4).



Источник. URL: https://sdgs.by/kcfinder/upload/images/mogilev_strategiya.jpg

Рис. 4. Цели устойчивого развития

Цель №12 — обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства.

Устойчивое потребление и производство направлены на то, чтобы «**делать больше и лучше меньшими средствами**», повысить эффективность использования ресурсов, внести существенный вклад в сокращение масштабов нищеты и переход к низкоуглеродной и «зеленой» экономике (табл. 2).

Таблица 2

Что мешает перейти к рациональным моделям производства и потребления

Продовольствие		
Ежегодно из-за ненадлежащих условий транспортировки и сбора гнивает в мусорных баках 1,3 млрд т продуктов (что эквивалентно 1 трлн долларов США).	На долю продовольственного сектора приходится 30% от общемирового потребления энергии, 22% от совокупного объема выбросов парниковых газов.	Во всем мире 2 млрд человек имеют избыточный вес или страдают ожирением, при этом 820 млн человек страдают от нехватки продуктов питания.
Энергетика		
На пищевую промышленность приходится 1/3 часть от мирового потребления энергии и более 20% от выбросов CO ₂ в атмосферу, а гниющие 2 млрд т пищевых отходов на свалках повышают выброс глобальных парниковых газов на 10%.	На долю домашних хозяйств приходится 29% от глобального энергопотребления и соответственно 21% всех выбросов углекислого газа, образующихся в результате деятельности человека.	Если к 2050 г. население планеты достигнет 9,6 млрд человек, потребуются ресурсы трех планет Земля, чтобы обеспечить природные ресурсы, необходимые для поддержания текущего образа жизни.
Водные ресурсы		
Из мировых водных ресурсов только 3% — пресная (питьевая) вода, 2,5% этих ресурсов приходится на ледники Антарктики, Арктики и горных районов Земли.	Вода — это бесплатный дар природы, однако инфраструктура, необходимая для ее доставки, стоит недешево.	Более 1 млрд человек не имеют доступа к пресной воде. Чрезмерное потребление воды способствует глобальному дефициту воды.

Сегодня важно осознавать, что питание — это ключевой связующий элемент между сельским хозяйством, здоровьем человека и экологической устойчивостью нашей планеты. Американский диетолог Уолтер Уиллетт, профессор Гарвардской медицинской школы, отмечает, что *«дисбалансы потребления продуктов питания колоссальны: более 820 млн человек всё еще сталкиваются с нехваткой продуктов питания, в то время как многие другие потребляют либо низкокачественные продукты, либо передают»*.

Серьезная проблема — перепроизводство продуктов питания. Около 40% от произведенных и импортированных продуктов уходят в никуда. Например, 1,2 млрд т утилизируют фермеры, 931 млн т — розничная торговля и потребители. Из холодильников в мусорное ведро летят и недоеденные блюда, и продукты, которые не успели попасть из упаковок на тарелки до окончания срока годности. Многие продукты питания магазины списывают еще до встречи с покупателем (из-за истёкшего срока годности, нарушений целостности упаковки, повреждения кожуры овощей и фруктов).

Поэтому сейчас как никогда возросла роль каждого отдельно взятого человека в спасении нашей планеты от чрезмерных выбросов в окружающую среду. Мы должны обеспечить более эффективное восстановление и перейти от моделей производства и потребления к более устойчивой практике.

Как мы можем помочь? Каждая семья должна научиться питаться и готовить экологично, выбирать для питания еду, богатую нутриентами (питательными веществами), минимизировать выбросы пищевых отходов в окружающую среду.



Правильное питание — это разумный, здоровый и «зеленый» подход к выбору, приготовлению и потреблению продуктов.



Осознанное потребление — это стремление поступать так, как действительно необходимо для себя и своей планеты, удовлетворять свои потребности экологичным путем (рис. 5, табл. 3).

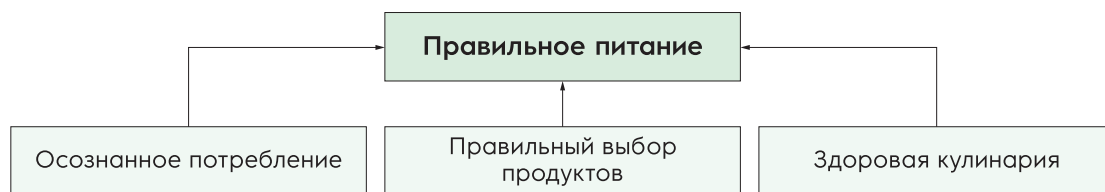


Рис. 5. «Три кита», на которых основано правильное питание

Таблица 3

Список простых действий, которые помогают снизить или свести к нулю свой личный углеродный след

	<ul style="list-style-type: none"> • Не покупать лишнее, планировать покупки заранее и ходить в магазин со списком продуктов. • Приобретать бытовую технику с низким расходом электроэнергии и воды.
	<ul style="list-style-type: none"> • Использовать правильные методы хранения и обработки продуктов, чтобы они оставались свежими дольше. • Регулярно inspectировать холодильник и в первую очередь готовить блюда из тех продуктов, срок хранения которых подходит к концу.
	<ul style="list-style-type: none"> • Любые излишки продуктов своевременно консервировать, замораживать, высушивать или делиться с теми, кто в данный момент нуждается в еде. Найти в своем районе Food Share Communities (сообщества, где делятся едой с другими).
	<ul style="list-style-type: none"> • Отдавать предпочтение органическим продуктам, выращенным в своем регионе.
	<ul style="list-style-type: none"> • Научиться сохранять максимум полезных веществ в продуктах, используя методы приготовления паром в духовом шкафу и скоростное охлаждение в морозильных камерах.

§ 3. Классификация блюд и способы кулинарной обработки

Для удобства составления меню все блюда делятся по:

- способу кулинарной обработки;
- по потреблению (закуски, супы и т. д.);
- по виду сырья (из овощей, мяса, рыбы);
- по консистенции;
- по температуре подачи (рис. 6).

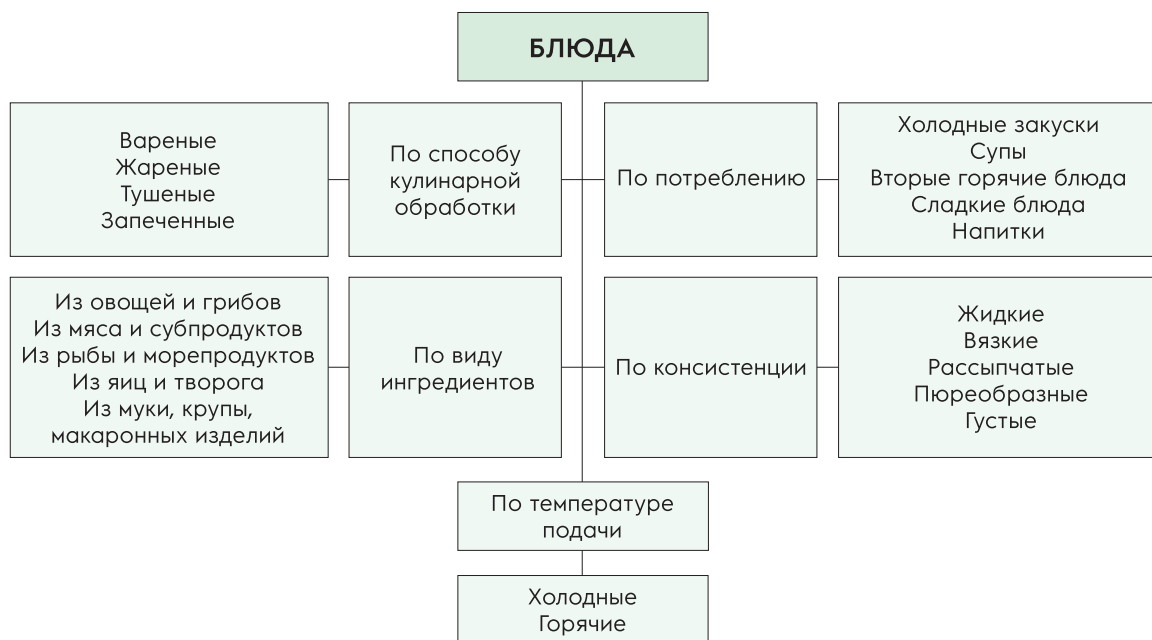


Рис. 6. Классификация блюд

Способы кулинарной обработки

Важным условием приготовления вкусных и полезных блюд является выбор способа обработки. От способов кулинарной обработки ингредиентов зависят:

- **величина потеря питательных веществ:** при запекании овощей в режиме «жар + пар» растворимых веществ теряется в 2,5 раза меньше, чем при варке в воде;
- **потери массы:** при варке картофеля его масса уменьшается на 8%, а при жарке во фритюре — на 50%;
- **вкус блюда:** вареное и запеченное мясо имеют разный вкус;
- **усвояемость готовой продукции:** блюда из вареных и припущенных продуктов усваиваются, как правило, быстрее и легче, чем из жареных.

Используя различные способы кулинарной обработки, можно получать кулинарную продукцию с заданными свойствами и соответствующего качества.

Способы подготовки продуктов

Для подготовки продуктов используют способы, в основе которых механическое воздействие на продукт на этапе подготовки продуктов: сортирование, просеивание, перемешивание, очистка, измельчение.

- **Сортирование.** Удаляют продукцию ненадлежащего качества и механические примеси.
- **Перемешивание.** При изготовлении многих блюд и кулинарных изделий необходимо соединить различные продукты и получить из них однородную смесь.
- **Очистка.** Удаление несъедобных или поврежденных частей продукта (кожура овощей, чешуя рыб).
- **Просеивание.** Муку просеивают для улучшения ее качества и удаления примесей.
- **Измельчение.** В зависимости от вида продуктов и их свойств используют в основном два способа измельчения: *дробление* (для зерен кофе, пряностей) и *нарезание* (для овощей, мяса, рыбы).

Тепловая обработка продуктов

Большинство продуктов употребляют в пищу после тепловой обработки, под воздействием которой продукты приобретают приятные вкус и запах, кроме того, изменяется их внешний вид. Тепловая обработка помогает обезопасить продукты, убивая вредные микроорганизмы, находящиеся в них. Большинство продуктов после тепловой обработки лучше усваиваются организмом человека (рис. 7). Тепловая обработка оказывает влияние на продукцию (табл. 4).

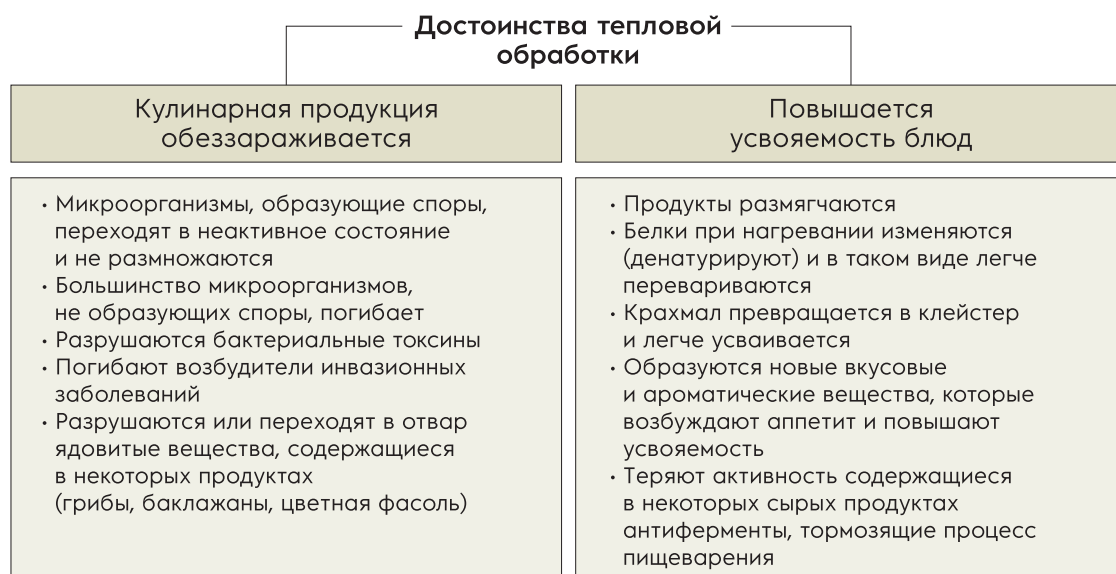


Рис. 7. Достоинства тепловой обработки

Таблица 4

Значение тепловой обработки

Достоинства тепловой обработки	Недостатки тепловой обработки
<ol style="list-style-type: none"> 1. Повышается усвояемость продукции: <ul style="list-style-type: none"> • продукты размягчаются, легче разжевываются и смачиваются пищеварительными соками; • белки при нагревании изменяются и в таком виде легче перевариваются; • образуются новые вкусовые и ароматические вещества, возбуждающие аппетит. 2. Санитарное значение тепловой обработки: <ul style="list-style-type: none"> • большинство микроорганизмов и возбудителей многих заболеваний погибают, разрушаются бактериальные токсины; • разрушаются ядовитые вещества, содержащиеся в некоторых сырых продуктах (грибы, баклажаны, цветная фасоль). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Потери части растворимых и летучих ароматических, а также вкусовых веществ. 2. Изменение естественной окраски овощей. 3. Разрушение витаминов. 4. Нежелательные изменения жиров (окисление при жарке приводит к их прогорканию и накоплению вредных веществ; гидролиз и омыление жиров при варке, которое придает блюдам неприятный салитый вкус, снижает их пищевую ценность и вызывает заболевания желудочно-кишечного тракта).

Однако тепловая обработка имеет и ряд недостатков, оказывающих влияние на внешний вид блюд и их пищевую ценность (рис. 8). Нежелательных изменений в продуктах можно избежать, сокращая время приготовления блюд и правильно используя современную посуду, кухонное оборудование и способы обработки.

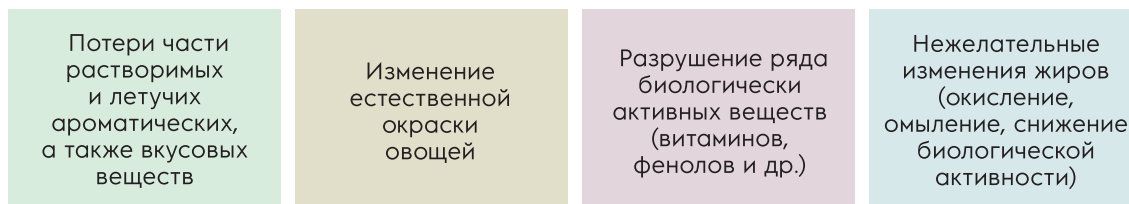


Рис. 8. Недостатки тепловой обработки

Современные технологии тепловой обработки продуктов используют приемы варки, жарки, запекания и тушения. Выбор способа приготовления определяет степень полезности, а порой — даже вредности готового блюда. Сравнительная характеристика способов термической обработки представлена далее (табл. 5).

Способы подготовки блюд к основным этапам термической обработки называются вспомогательными.

Вспомогательные способы тепловой обработки

Бланширование. Закладка продукта на несколько минут в кипяток называется бланшированием. Бланшировать можно и паром. Цель бланширования — предотвратить потемнение некоторых овощей и фруктов и сохранить витамин С; облегчить последующую обработку продуктов (ошпаривание осетровой рыбы, поросят и др.).

Характеристика способов тепловой обработки

Способ тепловой обработки	Характеристика способа	Достоинства способа	Недостатки
Варка основным способом	С полным погружением продукта в жидкость, при температуре 100–102 °С.	Можно варить все виды продуктов, этот способ незаменим для макарон, овощей, каш.	Большая потеря минеральных веществ, витаминов, переход их в отвар. Мясо, рыба выглядят в отварном виде неаппетитно.
Варка паром	Продукт нагревают водяным паром.	Малые потери питательных веществ.	Необходимость специального оборудования (пароварка, мультиварка). Низкая аппетитность.
Припускание	Варка продуктов в небольшом количестве жидкости или в собственном соку. Продукт заливают жидкостью на 1/3 от его высоты и при плотно закрытой крышке посуды доводят до готовности.	Потери питательных веществ из продукта в жидкость меньше, чем при варке основным способом. Изделия имеют более выраженный вкус.	Применяют ограниченно: только для приготовления блюд из овощей, рыбы, котлет из птицы.
Варка в СВЧ-аппаратах	Продукты припускаются в собственном соку или с добавлением небольшого количества жидкости.	Сохраняются питательные вещества, продукты не пригорают.	Продукты неравномерно нагреваются.
Жарка основным способом	Продукты нагреваются при контакте с нагретой поверхностью сковороды, противня, чтобы продукты не прилипали к поверхности посуды, ее смазывают жиром (5–10% от массы продукта).	Специфический вкус, румяная корочка.	После жарки необходимо помещать продукт в духовку, для доведения до готовности. Корочка раздражает слизистую оболочку желудка. Высокая калорийность блюд за счет впитывания жира.
Жарка во фритюре	Продукт полностью погружают в жир, нагретый до 160–180 °С, передача тепла от нагреваемой среды (жира) к продукту происходит за счет теплопроводности.	Быстрота жарки, по всей поверхности образуется поджаристая корочка.	Продукт поглощает большое количество жира. При жарке создается высокая температура, что способствует термическому окислению жира с образованием вредных (канцерогенных) веществ.
Тушение	Продукты обжариваются до румяной корочки, приобретают специфический вкус, но до готовности не доводятся; затем их припускают с небольшим количеством соуса и приправ.	Тушение позволяет довести до готовности многие продукты, не размягчающиеся при жаренье, готовое блюдо имеет мягкую консистенцию.	Переход питательных веществ в соус (или их потеря при длительной обработке).

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПРАВИЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Способ тепловой обработки	Характеристика способа	Достоинства способа	Недостатки
Запекание открытое	На противне в любом типе духового шкафа (газовом, электрическом).	Красивый цвет, хрустящая корочка на поверхности.	Значительная потеря массы, продукты пересыхают за счет сильного испарения, теряется сочность. Чтобы блюда не пересыхали, используют жирные соусы.
Запекание закрытое	Для закрытого запекания используется фольга, пергамент, специальные рукава для запекания.	Сохранение вкусовых, ароматических и питательных свойств продуктов.	Нет хрустящей корочки, блюда выглядят менее аппетитно.
Запекание в режиме «жар + пар»	Запекать можно любые продукты, к которым применима термическая обработка. Для открытого запекания в режиме «жар + пар», используются современные духовые шкафы с добавлением пара.	Сохранение вкусовых, ароматических и питательных свойств продуктов. Можно готовить пищу без масла и жиров, что делает ее более легкой и диетической. Сохраняется сочность блюд. Высокая аппетитность, привлекательный внешний вид.	Отсутствуют.

Пассерование. Обжаривание продуктов с небольшим количеством жира или без него с последующей тепловой обработкой называется пассерованием. Пассеруют продукты (овощи), чтобы сохранить в них ароматические и красящие вещества.

Пассеруют нашинкованные ароматические корни — репчатый лук, морковь, петрушку, сельдерей, а также томат. Ароматические вещества этих овощей растворяются при пассеровании в жире и после последующей тепловой обработки улучшают вкусовые качества приготавливаемого блюда.

Для удаления сырого запаха пассеруют (поджаривают) также муку.



1. Каково значение правильного питания для здоровья человека?
2. В каких единицах измеряются энергозатраты человека, чем они определяются?
3. Какие последствия могут быть у человека при переедании?
4. Что такое энергетическая ценность продукта и как она рассчитывается?
5. Какие вещества необходимы человеку для полноценного питания?
6. Какие необходимые человеку микроэлементы вы знаете, где они содержатся?
7. Что такое осознанное потребление и какие глобальные проблемы оно призвано решить?
8. Как изменяется количество витаминов при тепловой обработке?
9. Назовите преимущества запекания по сравнению с жаркой.
10. Приведите примеры использования различных способов приготовления блюд у вас дома.

Глава 2

КУХНЯ. ОБОРУДОВАНИЕ КУХНИ

§ 4. Организация рабочего места, подбор оборудования

Домашний очаг и источник воды с древнейших времен являлись местом, где сосредоточивалась работа по приготовлению пищи. Сегодня таким местом служит кухня.

Кухня, ее планировка и оборудование должны позволять быстро, легко и без лишних хлопот управляться с приготовлением пищи.

Чтобы хорошо организовать работу на кухне, необходимы два фактора:

- **технологический** — просторное, правильно спланированное и оборудованное кухонное помещение;
- **психологический** — умение рационально пользоваться кухонным оборудованием и создавать на кухне такую атмосферу, которая делает пребывание в ней удовольствием.

Основные элементы кухни — это оборудование для хранения, приготовления и мойки продуктов, посуды и кухонного инвентаря.

Рациональная расстановка кухонного оборудования обеспечивает свободу движения, экономит усилия и время, также важно выработать систему приготовления пищи:

- ход и способ каждой операции должен быть неизменно и тесно связан с определенным местом;
- места хранения продуктов и местонахождение кухонного инвентаря должны быть связаны с функциональными потребностями: хранение, подготовка, приготовление, мытье.
- каждый предмет следует хранить в одном и том же месте, там, где он чаще всего необходим.

Принципы выбора оборудования для кухни



Бытовая техника должна иметь высокую энергоэффективность, быть удобной и безопасной в эксплуатации, экономичной, легко ремонтироваться. Сегодня существует современное бытовое кухонное оборудование с классами энергоэффективности А, А+, А++ (рис. 9, а, б, в).

В условиях разумного потребления важно пользоваться ресурсами рационально.

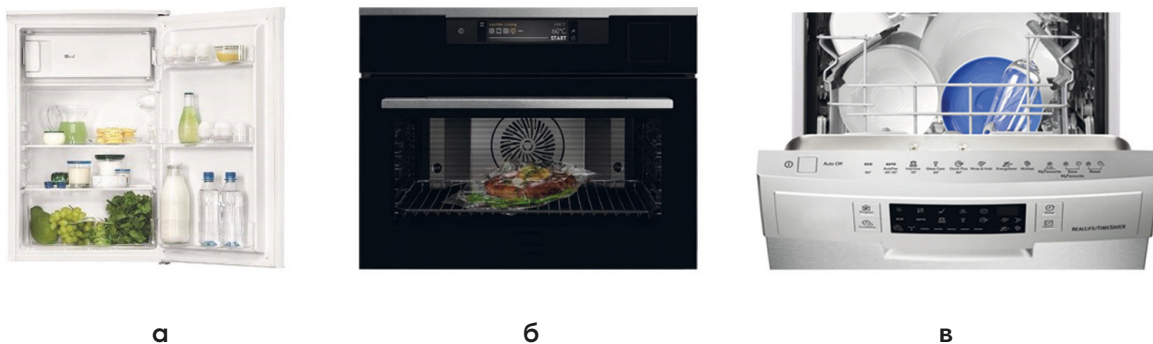


Рис. 9. Современное энергоэффективное кухонное оборудование:
а – энергоэффективность класса А; **б** – энергоэффективность класса А+;
в – энергоэффективность класса А++

Необходимые меры для экономии воды

- На излив смесителя старого образца следует установить аэратор (насадку, которая служит для подмешивания воздуха к струе воды без потери ее интенсивности). Аэраторы на 60 % снижают потребление воды.
- Приобрести однорычажный смеситель вместо двухвентильного.
- Использовать посудомоечную машину. Запускать ее только при полной загрузке и на экорежиме (при его наличии).

Меры по снижению потребления электричества

- Поменяйте все лампы накаливания на светодиодные лампы, которые являются самыми энергосберегающими.
- Внимательно следите, чтобы все источники света (а также электроприборы) были выключены, когда вы ложитесь спать или выходите из квартиры/комнаты. Если забываете это сделать, приклеивайте стикеры с напоминаниями. Вскоре эти действия войдут в привычку.
- Можно установить дома датчики движения, чтобы свет горел только там, где вы находитесь.
- Выбирайте бытовую технику с более низким потреблением электричества.

Виды оборудования: тепловое, механическое, холодильное

Оборудование для кухни можно разделить на три группы:

- 1) тепловое — приборы для тепловой обработки продуктов;
- 2) холодильное — устройства для длительного хранения продуктов, а также их охлаждения;
- 3) механическое — агрегаты, предназначенные для измельчения или взбивания ингредиентов.

§ 5. Оборудование для тепловой обработки

Эта техника предназначена для приготовления еды, без нее невозможно представить ни одну кухню.



Использование бытовой техники с низким расходом электроэнергии и воды поможет не только снизить денежные затраты вашей семьи, но и сэкономить ресурсы планеты, и уменьшить вредные выбросы.

Современные приборы, которые служат для готовки, отличаются расширенным набором функциональных возможностей и авторежимов, что обеспечивается использованием инновационных технологий и сложнейшей электронной «начинкой». Производители бытовой техники, которые выпускают тепловое оборудование, соперничают между собой, стремясь предложить потребителям новые функции, направленные на максимальное сохранение полезных свойств продуктов в сочетании с улучшенными вкусовыми качествами готовых блюд.

Основной прибор — *плита* для приготовления либо более современное воплощение — *встраиваемые варочная панель* и *духовой шкаф*. Встраиваемая техника устанавливается в мебель без зазоров, куда могли бы попадать загрязнения (рис. 10).



а



б



в

Рис. 10. Виды варочных поверхностей: а — газовая; б — электрическая; в — индукционная

В быту используются электрические, газовые плиты и варочные поверхности, но одним из лучших примеров инновационных технологий является *индукционная варочная панель* (рис. 10, в). Разберемся, чем она примечательна.

Удобство. Процесс приготовления пищи занимает гораздо меньше времени, чем на обычных варочных панелях, благодаря быстрому разогреву посуды. Данное качество важно для сохранения полезных веществ, содержащихся в пище. В отличие от электрических тэнов, которым необходимо время для остывания,

магнитные катушки прекращают работать сразу после отключения. Пользователю не придется переставлять сковороду, чтобы пища не пережарилась.

Экономичность. Такие плиты потребляют на 40–50% меньше электроэнергии, что не влияет на мощность нагрева. КПД индукционных плит — не менее 90%, что является максимальным среди всех видов (газовых, электрических).

Безопасность. Поскольку тепло передается на посуду, а не на конфорку, поверхность плиты не нагревается. О такую плиту невозможно получить ожог, попавшая пища не подгорит, а случайно поставленная тарелка не оплавится. Кроме того, панель включается, только если перекрыто не менее 70% площади зоны нагрева.

Практичность. Уход за панелью элементарный: стеклокерамика устойчива к механическим воздействиям, а благодаря малой температуре плиты, пища к ней не пригорает. Для поддержания чистоты достаточно протирать стеклокерамическую поверхность влажной губкой с мыльным раствором.

Оптимальная температура в помещении. При использовании газовой или электроплиты (с нагревательным тэном) температура воздуха неизбежно повышается. В летнее время это создает дискомфорт, поэтому без хорошей вентиляции в кухне будет жарко. Плита с индукционным нагревом исключает создание подобных неудобств.

Индукционные панели **удобны в содержании**, легко моются, располагают базовым набором опций и гарантируют равномерность прогрева.

Еще один пример оборудования, позволяющего приготовить вкусную и здоровую пищу, — духовой шкаф, без него не обходится практически ни одна кухня. В нем можно тушить и запекать мясо, рыбу и овощи, печь кексы, пироги, готовить другие аппетитные блюда.

В зависимости от **источника энергии** духовые шкафы делятся на **газовые и электрические**. Но даже если в квартиру проведен газ, многие все равно отдают предпочтение электрическим моделям. Причина проста: функций у таких приборов больше, а безопасность выше, поскольку нет риска утечки газа.

В зависимости от **конструкции** электрические духовые шкафы делятся на два типа:

1) **зависимые**, которые используются только с варочной поверхностью определенного типа, при этом устройства придется размещать рядом, встраивая шкаф под панель конфорок;

2) **независимые**, у которых есть только собственные переключатели. Их можно использовать с абсолютно любой варочной панелью или без нее, встраивать в удобное для хозяйки место: под столешницу, в колонну вместе с другой кухонной техникой, поднимать на уровень глаз.

Комплекты, состоящие из духового шкафа и варочной панели, выдержаны в одном стиле, и вам не придется ломать голову, подбирая сочетающуюся друг с другом технику.

Режимы работы духовых шкафов

1. **Конвекция** — принудительная циркуляция горячего воздуха путем вращения встроенного вентилятора (рис. 11).

Данная опция обеспечивает равномерное распределение температуры, ускоряет время приготовления, снижает интенсивность перемешивания запахов. В режиме конвекции одновременно на нескольких уровнях можно готовить разные продукты. Такой режим подходит для приготовления большинства блюд.

2. **Функция совмещения конвекции и пара** — к конвекционному нагреву добавляется возможность добавить до 25% пара. Обладая всеми преимуществами конвекции, эта функция позволяет приготовить не только вкусную, но и здоровую еду — пища готовится быстрее, сохраняет больше внутренних соков и витаминов. Блюдо остается сочным внутри, а снаружи покрывается хрустящей корочкой. Такой режим рекомен-



Рис. 12. Духовой шкаф с функцией «жар + пар»

Дополнительные опции духовых шкафов

1. **Термошуп** позволяет определять внутреннюю температуру готовящегося блюда (мяса, птицы, рыбы и т. д.) и дает возможность контролировать процесс



Рис. 11. Духовой шкаф с конвекцией

дуется использовать как основной для приготовления большинства блюд здорового питания (рис. 12).

3. **Нижний жар** — стандартный режим работы духового шкафа (обычно газового), в настоящее время вытеснен конвекцией и используется редко.

4. **Нижний/верхний жар** — оптимальный режим работы для некоторых видов выпечки (например, безе), где особенно важна равномерность пропекания и не важна скорость.

5. **Гриль** — отдельно смонтированный в верхней части камеры тэн, обеспечивающий более глубокую прожарку сверху и формирование ароматной корочки; рекомендуется для замены грилирования на контактном гриле, для снижения образования

канцерогенов за счет использования меньшего количества жиров.

приготовления пищи. При приготовлении с термощупом нет необходимости постоянно открывать духовой шкаф, протыкать продукт и терять ценные соки. Перед началом приготовления нужно поместить термощуп в толщу продукта, установить противень в духовку, подключить термощуп к разъему в духовом шкафу и выставить нужную температуру (табл. 6), которая для большинства продуктов составляет 80 °С. Когда внутренняя температура продукта достигнет нужной отметки, духовой шкаф отключается и подает звуковой сигнал. Рекомендуется заменить приготовление по времени на приготовление по термощупу, так как оно более безопасное, быстрое и точное.

Таблица 6

Температуры готовности основных блюд при запекании в духовке

Продукты	Говядина	Свинина	Курица, индейка	Рыба целиком
Температура внутри продукта, °С	70–75	75–80	75–80	65–70

2. **Защита от детей** блокирует дверную панель и не позволяет открыть дверцу во время работы прибора.

3. **Быстрый разогрев** — функция, позволяющая разогреть духовку до необходимой температуры за несколько минут, что обеспечивается за счет кратковременной максимальной работы всех нагревательных элементов.

4. **Подогрев** нужен для того, чтобы ваши блюда оставались горячими.

5. **Таймер** позволит выставить нужное время приготовления блюда; об окончании готовки оповестит сигналом. Существуют модели с таймером отключения, которые по завершении приготовления сами выключают духовку.

Духовые шкафы имеют максимальную температуру нагрева в пределах 220–270 °С, что достаточно для приготовления большинства блюд.

Современные духовые шкафы обычно относятся к **классам энергопотребления** А или В. Эта характеристика показывает, какое количество энергии расходует прибор во время работы, и напрямую влияет на размер счетов за электричество. Самые экономичные шкафы имеют маркировку А (в том числе А+, А++, А+++), при этом каждый символ «+» означает сокращение энергопотребления примерно на 10% (рис. 13).



Рис. 13. Класс энергопотребления А



Чем мощнее электрический духовой шкаф, тем лучше.

1. Мощность духового шкафа влияет на скорость и качество приготовления блюда. Чем выше мощность, тем быстрее приготовится блюдо, тем ниже будут потери питательных веществ.

2. Если мощность шкафа высокая, энергии будет тратиться меньше и снизятся денежные затраты по оплате коммунальных счетов.

§ 6. Холодильное оборудование

Для длительного сохранения свежести продуктов и готовой еды предназначено холодильное оборудование. С его помощью можно охлаждать или замораживать содержимое до образования льда. К таким агрегатам относятся: холодильники и морозильные камеры.

Современная бытовая техника подобного назначения — это интеллектуальные приборы, управляемые человеком. Они предназначены для хранения продуктов

в разных отсеках, могут длительное время поддерживать определенную температуру, сохранять холод даже при отключенном электропитании в течение одних-двух суток, быстро замораживать мясо и рыбу, максимально сохраняя их полезные качества. Производители выпускают устройства разного размера, наделяют их дополнительными полезными при эксплуатации комплектующими, экспериментируют с дизайном и цветовым решением корпуса.

Рекомендуется выбирать модели, оснащенные технологией No Frost («без инея») в морозильной камере, и капельной технологией охлаждения в холодильной. Такое сочетание обеспечивает отличное качество хранения продуктов и минимальные трудозатраты для обслуживания.

Как правило, для дома используется комбинированный холодильник-морозильник (рис. 14).

Холодильник должен быть оснащен электронной системой контроля температуры. Рекомендуется выбирать температурный

диапазон от +2 до +6 °С. Это будет оптимальный компромиссный вариант для большинства продуктов.

Температура в морозильной камере должна быть –18 °С. При более высокой температуре продукты будут сохраняться хуже, а при более низкой потребительские свойства замораживаемых продуктов могут снизиться.



Рис. 14. Холодильник с системой No Frost

Специальные отсеки для хранения отдельных видов продуктов в холодильниках

1. **Ящик для овощей и фруктов** обеспечивает оптимальные условия хранения для соответствующих продуктов. Для соблюдения принципов правильного питания он должен иметь большой объем, чтобы вместить овощи и фрукты, необходимые для обеспечения дневного рациона.

2. **Зона свежести** предназначена для мяса, рыбы. Поддерживает более низкую температуру, благодаря чему скоропортящиеся продукты хранятся дольше.



ИСПОЛЬЗУЙ
ДОЛЬШЕ

Правильное хранение продуктов (в соответствующих отсеках холодильника) обеспечивает их безопасность, позволяет сберечь пищевую и биологическую ценность, предохраняет от порчи и минимизирует пищевые выбросы.

Если холодильник морозит слишком сильно или в нем слишком тепло, нужно проверить настройку температурного режима. В холодильнике с термостатом температура регулируется при помощи ручки с примерной шкалой; на электронной панели — при помощи кнопок с отображением точных значений на экране (рис. 15).



Рис. 15. Электронная панель

Механическое оборудование кухни

К механическому оборудованию относятся бытовые приборы, позволяющие измельчать, дробить, взбивать и перемешивать продукты, а также взвешивать и дозировать ингредиенты. При помощи современной техники можно выполнять эти операции быстро и качественно.

Коктейль из фруктов и молочных продуктов, нежный суп-пюре поможет приготовить блендер (рис. 16). Блендер смешивает даже замороженные ингредиенты, он поддерживает постоянную скорость независимо от типа и количества ингредиентов.

Взбить яичные белки или приготовить воздушный бисквит можно, перемешивая продукты вручную специальными лопатками и венчиками, а также при помощи миксеров.

Миксеры бывают ручные (рис. 17) и планетарные (рис. 18).

Раздробить зерна кофе, пряности можно при помощи кофемолок (рис. 19), а измельчить овощи, мясо, рыбу помогут мясорубки (рис. 20), кухонные комбайны или современные процессоры со съёмными чашами (рис. 21).



Рис. 16. Блендер бытовой



Рис. 17. Миксер ручной



Рис. 18. Миксер планетарный



Рис. 19. Кофемолка



Рис. 20. Мясорубка



Рис. 21. Кухонный процессор

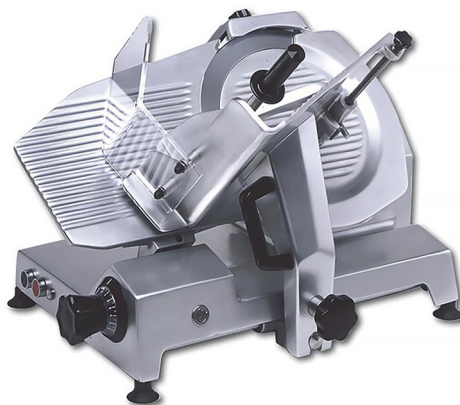


Рис. 22. Слайсер

Красиво нарезать сыр или кусочки ветчины очень сложно, для этого предназначен кухонный аппарат под названием «слайсер» (рис. 22).

Для точного взвешивания продуктов используют кухонные весы: циферблатные или электронные.

При выборе кухонных приборов необходимо учесть, что главное — это не только привлекательный дизайн, который нравится хозяйке, а прежде всего качество и удобство в эксплуатации, функциональность и долговечность.

§ 7. Подбор кухонной посуды и инвентаря

Кухонная и обеденная посуда должна быть в достаточном количестве. Чем полнее набор посуды, тем легче соблюдать требования гигиены, правильно готовить блюда, придавать им приятный внешний вид и подавать к столу.

Кастрюли бывают низкие, высокие, размеры их должны соответствовать количеству и виду приготавливаемой пищи. Для варки супов, овощей, макарон необходимы кастрюли объемом 3–4 л, для приготовления соусов, тушения мяса, птицы, овощей, достаточно одной-двух кастрюль, емкостью 1–3 л. Для молока, компотов и киселей, рекомендуется иметь отдельные кастрюли (рис. 23). В кастрюлях из высококачественной нержавеющей стали можно готовить еду с минимальным количеством масла, так как она разработана специально для здоровой и полезной пищи. В процессе приготовления используется внутренняя влага продуктов — еда практически не пригорает.

Сковорода служит для жарки и припускания мяса, рыбы, яиц, овощей, мучных изделий. Лучше применять сковороды, подходящие по размерам к зонам нагрева варочной поверхности. Для индукционной плиты подойдут кастрюли и сковороды из нержавеющей стали (лучше со специальной пометкой). Утварь из нержавеющей стали станет отличным выбором. Она устойчива к окислению, а значит, в ней можно без опасений хранить готовую пищу в холодильнике (рис. 24).



Рис. 23. Кухонная посуда



Рис. 24. Посуда из нержавеющей стали



Рис. 25. Кухонный нож

для резки мяса, овощей, рыбы, сыра, хлеба (рис. 27), ступки с пестиком, ножи, миски, доски разделочные, скалки, шумовки, кондитерские мешки, ножницы, весы и другие предметы должны быть чистыми, без трещин, сколов и обеспечивать санитарную безопасность во время приготовления блюд.

Дно посуды — это самая важная часть, так что нужно подробнее поговорить о его характеристиках.

1. Дно должно быть толстым — не менее 0,5 см, а лучше 1 см и более. Если толщина меньше, то перераспределение тепла происходит неравномерно, при работе будет слышен шум и треск, что может повлечь деформацию дна.

2. Дно должно быть гладким и ровным, чтобы максимально плотно прилегать к варочной поверхности.

Ножи могут применяться самые разнообразные: основной универсальный нож с широким лезвием, подходящий для большинства видов работ (нарезка, шинковка, чистка), небольшой нож для чистки и подготовки овощей и фруктов (рис. 25).

На кухне необходимо иметь несколько ножей и разделочных досок. Нельзя резать сырые продукты (мясо, рыбу, птицу), а затем тем же ножом, используя ту же разделочную доску, нарезать готовые продукты (хлеб, сыр, масло) — это может привести к серьезным пищевым отравлениям.

Кухонный инвентарь: кастрюли, сковороды, дуршлаг, формы, противни, терки (рис. 26), доски



Рис. 26. Кухонный инвентарь



Рис. 27. Кухонные доски

§ 8. Правила мойки кухонной, столовой посуды и инвентаря

Важным фактором безопасности приготовленных блюд является соблюдение требований санитарии при мытье кухонной и столовой посуды. Соблюдая правила ухода за посудой, можно не только продлить срок ее эксплуатации, но и обезопасить своих близких и гостей от непреднамеренного причинения вреда здоровью. Уход за кухонной посудой следует начинать с правильного выбора моющих и чистящих средств. Они должны быть полностью безопасны. Достаточно простые правила ухода за кухонной посудой включают в себя аспекты организации мытья.

Мытье кухонной посуды руками — ежедневная рутина, если отсутствует посудомоечная машина, поэтому следует хорошо знать основные правила и способы очищения отдельных видов посуды.

Алгоритм мойки посуды ручным способом

1. Удалить остатки пищи с посуды отходов губкой или бумажным полотенцем.
2. Рассортировать посуду (кастрюли, стаканы, тарелки).
3. Замочить посуду в горячей воде.
4. Вымыть посуду горячей водой с использованием щетки, губки и ершика при помощи безопасных моющих средств.
5. Сполоснуть посуду большим количеством проточной горячей воды.
6. Вымытую посуду просушить на специальных подставках или решетках. После ополаскивания горячей водой она быстро высыхает.

■ Столовые приборы и стеклянную посуду вытирают досуха льняным полотенцем (от хлопчатобумажных полотенец на посуде могут остаться ворсинки).

При уходе за посудой и кухонными принадлежностями используют различные **чистящие и моющие средства**.

■ Если для мытья посуды используются моющие средства, то вода должна быть горячей — не ниже 50–60°C, потому что в холодной воде моющий эффект препаратов снижается. При использовании препаратов бытовой химии нужно точно соблюдать инструкцию, напечатанную на упаковке, применять препараты только по назначению, так как не все они взаимозаменяемы.

Требования к моющим средствам

1. Формирование большого количества пены влияет на скорость расхода вещества.
2. Безопасная упаковка не позволит жидкости выливаться бесконтрольно, обычно присутствует специальная насадка-дозатор.
3. В состав средства должны входить только натуральные ингредиенты с минимальным количеством консервантов.
4. Гипоаллергенность гарантирует отсутствие аллергической реакции на действующие компоненты вещества.

Для качественного мытья посуды лучше всего воспользоваться посудомоечной машиной. **Посудомоечная машина** (рис. 28) обеспечивает полный цикл мытья



Рис. 28. Посудомоечная машина

посуды — мойка, ополаскивание, сушка. Для улучшения качества сушки рекомендуется приоткрыть дверь посудомоечной машины после окончания программы. Некоторые машины открывают дверь автоматически — такую машину можно запустить на ночь, в ней не будет образовываться лишняя сырость, а соответственно — бактерии и микробы.

Как правило, посудомойка оснащена двумя корзинами — в нижнюю отправляются кастрюли, сковороды и тарелки, а в верхнюю — маленькие тарелки, пиалы, чашки и прочие мелкие предметы. Иногда машина оснащена третьей корзиной для столовых приборов — в ней удобно размещать ложки, ножи, вилки, а также длинные

ножи. Третья корзина высвобождает место в нижней корзине для размещения большего количества тарелок и кастрюль. Для безопасности посудомоечная машина должна быть оснащена сенсорным управлением, которое полностью герметично и защищено от попадания влаги на электронику.

Преимущества использования посудомоечной машины

1. Существенная экономия воды — 10 л на один цикл мойки против 80–100 л при мытье руками.

2. Гигиеничность — температура воды может достигать 70 °С. Руками мыть при такой температуре невозможно.

3. Экономия времени. Мытье посуды руками отнимает 30–60 минут в день (7–14 суток в год), которые можно потратить на саморазвитие и занятия спортом.

4. Полное удаление химических средств.

5. Отсутствие механического воздействия на посуду, благодаря чему она служит значительно дольше.

Важный критерий выбора — функционал устройства, разнообразие циклов мойки. Базовым набором считаются четыре режима, которых вполне достаточно для эффективной очистки посуды.

1. **Стандартное мытье.** Предназначен для отмывания среднезагрязненных комплектов при температуре 65 °С на протяжении 1 часа.

2. **Интенсивная очистка.** Используется для мытья очень грязной посуды, включая сковородки, кастрюли и т.п. Вода прогревается до 70 °С, цикл длится примерно 1,5 часа.

3. **Экономичное мытье.** Предполагает очистку посуды слабой степени загрязненности в течение получаса. Температура моющего раствора не превышает 50 °С.

4. **Предварительное замачивание.** Применяется для очищения комплектов с засохшими остатками пищи.

Кроме того, машина может быть оснащена и другими программами: режим деликатной очистки для хрупкой посуды, экопрограммы, позволяющие применять моющие средства с энзимами. Полезен режим дезинфекции, когда температура внутри устройства поднимается почти до 70 °С. Такие условия губительны для большинства бактерий. Таким образом рекомендуется обрабатывать детскую посуду, причем использовать моющие средства необязательно. Режим быстрой мойки за 30 минут дает возможность помыть небольшое количество посуды, заметно снизив при этом расход воды и электроэнергии.



Во время ручного мытья девяти комплектов посуды под струей проточной теплой воды за 30–40 минут тратится 70–75 л горячей воды и 30–40 л холодной воды. При использовании современной посудомоечной машины расход воды за один цикл мытья составляет 9–10 л, а экономия воды в год для семьи из 4 человек — около 7800 л. Это позволяет внести свой вклад в экономию водных ресурсов планеты и уменьшить расходы семейного бюджета.

§ 9. Санитарно-гигиенические требования к процессу приготовления и хранения пищи

Соблюдение правил личной гигиены

1. Готовить пищу можно только в чистой одежде из натуральных материалов, всегда использовать фартук и косынку (рис. 29).
2. Приступая к приготовлению пищи, нужно тщательно вымыть руки с мылом, убрать волосы под косынку (шапочку).
3. Если на пальцах есть царапины, то эти места нужно защитить лейкопластырем, надеть резиновый напальчник или силиконовые перчатки.
4. Ногти должны быть коротко подстрижены, без маникюра. На руках не должно быть колец и браслетов.

Требования к организации рабочего места

1. Помещение кухни, рабочие места должны быть хорошо освещены, проветрены, содержаться в чистоте (рис. 30). Оптимальная температура воздуха 20–25 °С.
2. Оборудование, посуда и кухонный инвентарь должны быть чистыми и сухими.
3. Полотенца и салфетки, используемые на кухне, должны быть чистыми — из хлопчатобумажной ткани или одноразовыми.



Рис. 29. Подготовка к работе на кухне

4. Для сырых и вареных продуктов следует пользоваться отдельными досками, ножами и посудой.

Требования к организации приготовления продуктов

1. Перед началом приготовления пищи следует проверить качество продуктов по внешнему виду, запаху и выполнить первичную обработку продуктов.

2. Различные виды продуктов следует обрабатывать на разных разделочных досках с соответствующей маркировкой.

3. В работе использовать только чистую посуду, нельзя готовить пищу в посуде с поврежденной эмалью.

4. Нельзя употреблять в пищу несвежие продукты, с признаками порчи.

5. Скоропортящиеся продукты необходимо хранить в холодильнике.

6. Продукты и готовые блюда можно хранить не более определенного срока.

7. Продукты, готовые к употреблению, следует хранить в закрытом виде и отдельно от сырых продуктов.



Рис. 30. Организация рабочего места



Использование специальных пищевых контейнеров или пакетов, пригодных для вакуумирования (удаления воздуха), продлит срок годности пищи и сохранит ее качественные характеристики на более длительный период при условии соблюдения температурного режима хранения. Это сократит потери пищевых продуктов.

§ 10. Правила техники безопасности на кухне

Правила безопасной работы при пользовании ножом и кухонными приспособлениями

1. Работать только хорошо заточенным ножом (рис. 31).

2. Пользоваться ножом осторожно.

3. Передавать нож и вилку только ручкой вперед.

4. Не поднимать нож высоко над разделочной доской.

5. Не тереть на терке мелкие части продуктов.

6. Открывать консервные банки специальным ножом.

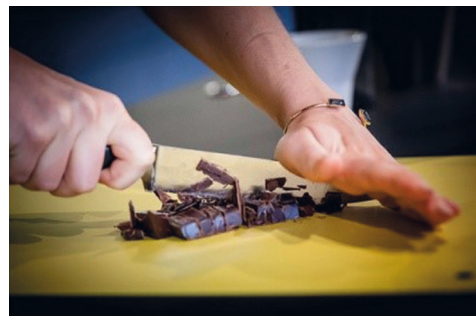


Рис. 31. Работа с ножом

Правила безопасной работы с горячей жидкостью

1. Следить за тем, чтобы кипящая жидкость не заливала нагревательные приборы.
2. Наполняя посуду жидкостью, не доливать ее до краев на 4–5 см.
3. Когда вода закипит, уменьшить нагрев конфорки.
4. Открывать крышку с горячей посуды от себя влево так, чтобы рука не находилась над паром.
5. Закладывать продукты в кипящую жидкость осторожно, остерегаясь брызг.
6. Снимать и переносить горячую посуду с помощью прихваток.
7. Если посуда без ручки, пользоваться держателем.
8. Не наливать горячую воду в стеклянную посуду.
9. Посуду с длинной ручкой (сковороду, ковш) ставить так, чтобы не зацепить ее и не уронить.
10. Не использовать посуду с прогнувшимся дном и сломанными ручками.

Правила безопасной работы при пользовании электроприборами

1. Проверить исправность соединительного шнура.
2. Включать и выключать электроприбор сухими руками, при этом брать не за шнур, а за корпус вилки.
3. Не допускать падения электроприборов.
4. Нельзя касаться горячих участков электронагревательных приборов.
5. По окончании работы выключить электроприбор.



1. Что важно знать при организации работы на кухне?
2. Какими функциями оснащен духовой шкаф?
3. Какие основные виды оборудования используются на кухне?
4. Перечислите преимущества индукционной варочной поверхности.
5. Какие функции выполняет холодильное оборудование?
6. Почему нельзя пользоваться одним ножом при нарезке сырых и вареных продуктов?
7. Расскажите о преимуществах использования посудомоечной машины.
8. Какие требования предъявляют к моющим средствам?
9. Какие правила личной гигиены необходимо соблюдать при приготовлении пищи?

Глава 3

ВЫБОР И ХРАНЕНИЕ ПРОДУКТОВ

§ 11. Что нужно знать при выборе продуктов

Основой здорового и сбалансированного питания является выбор «правильных» продуктов (рис. 32). Всё начинается с похода в магазин — то, что попадет в продуктовую корзину, и составит ваш рацион.

Существует шесть основных факторов, на которые необходимо обращать внимание при покупке продуктов.

1. Срок годности.
2. Пищевая ценность.
3. Состав.
4. Сезонность. Для каждого овоща и фрукта есть свой сезон созревания и сбора в течение года. В этот период растительные продукты максимально свежие и полезные.

5. Локальность продуктов. Продукты, выращенные в вашей местности, усваиваются организмом человека намного легче и быстрее, реже вызывают аллергические реакции. Предпочтение локальных и сезонных продуктов соответствует принципам разумного потребления, экономит ресурсы планеты, снижая затраты на упаковку и перевозку, а также выбросы вредных газов.

6. Дополнительная информация (производитель, сертификация).

Выбирая упакованные продукты питания, необходимо обязательно изучить надписи и маркировки (рис. 33). Для хранения в первую очередь важно знать дату изготовления, срок годности и условия хранения. Не пренебрегайте этой информацией.

При покупке всегда проверяйте условия хранения, особенно это касается таких мест, как рынки и базары. Сроки хранения могут значительно уменьшаться, если условия постоянно менялись в процессе продажи или транспортировки товара.

Одним из основных критериев правильного выбора является **питательная ценность продукта**. Пища с высокой питательной ценностью содержит большое количество ключевых нутриентов (белки, полезные жиры, пищевые волокна, минералы и т. п.) на 100 г продукта. Это овощи, фрукты, цельные злаки, нежирное мясо и дру-



Рис. 32. Выбор продуктов

Срок годности и условия хранения	Вредные пищевые добавки	
	Очень опасные	E123, E510, E513E, E527
Состав и энергетическая ценность	Опасные	E102, E110, E120, E124, E127, E129, E155, E180, E201, E220, E222, E223, E224, E228, E233, E2424, E400, E401, E402, E403, E404, E405, E501, E502, E503, E620, E636, E637
		Канцерогенные
Углеводы	Вызывают расстройство ЖКТ	
Жиры		Провоцируют кожные заболевания
Наличие пищевых добавок	Повышают давление	
Контактные данные производителя	Опасные для детей	E270
		Запрещенные
Подозрительные		




Масса: Брутто _____ Тары _____ Нетто _____ Состав: молоко нормализованное. Пищевая ценность в 100 г продукта: Жиры 3,3-4 г 3,2 г 1,5 г 0,5 г Белка 2,8 г 2,8 г 2,85 г 3,0 г Углеводов 4,7 г 4,7 г 4,78 г 4,7 г Калорийность 61 ккал 58 ккал 44 ккал 31 ккал Хранить при t (4±2)°С. Срок годности 72 часа. Дата производства _____ Дата упаковки _____ ГОСТ Р 31450-2013 Изготовитель: _____ Адрес изготовителя: _____	  
---	---

Рис. 33. Как правильно читать этикетку

гие. Продукты с низкой питательной ценностью — сахар, мороженое, торты и т. п. На схеме (рис. 34) перечислены продукты, содержащие большое количество белка.

Также существует понятия «высоко-» и «низкокалорийная» пища, которые определяются количеством калорий на 100 г продукта. В первую очередь стоит делать выбор в пользу низкокалорийной пищи. Следует отдавать предпочтение продуктам, содержащим медленно усваивающиеся углеводы (рис. 35). Однако необходимо учитывать контекст всего рациона и образа жизни человека.

При высоких физических и умственных нагрузках высококалорийная пища жизненно необходима. Но источники калорий должны быть максимально полезными и качественными.

Продукты, богатые растительным белком	Продукты, богатые животным белком
Соя 34,9 %	Молочные 3–28 %
Орехи 10–25 %	Рыба 5–23 %
Гречка 12,6 %	Мясо 11–20 %
Спаржа, шпинат 2–3 %	Морепродукты 3–18 %
Авокадо 2 %	Яйца 10–13 %

Рис. 34. Продукты, богатые белком

ГЛАВА 3

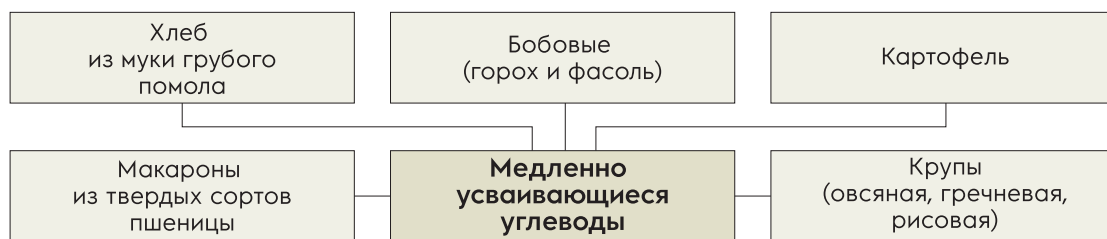


Рис. 35. Медленно усваивающиеся углеводы

Если это сложные углеводы, которые гармонично вписываются в рацион, нет ничего страшного. Это же касается и полезных ненасыщенных жиров.



Внимание! Обязательно учитывайте, что производитель указывает калорийность и содержание БЖУ на 100 г продукта. Поэтому сразу же посчитайте, какова общая калорийность и содержание белков, жиров и углеводов во всем продукте.

Продукты, богатые клетчаткой, полезны для моторики кишечника (рис. 36).

Продукты, богатые жирами	Продукты, богатые клетчаткой
Масло растительное 99,9 %	Отруби ржаные и пшеничные 44 %
Сало свиное 92,8 %	Инжир 18 %
Масло сливочное 72,5–82,5 %	Горошек зеленый 12 %
Орехи (грецкие, фундук) 61 %	Хлеб цельнозерновой, кунжут 9 %
Утка 61 %	Абрикосы 7 %
Фисташки, арахис 45–50 %	Красная фасоль 6 %

Рис. 36. Продукты, богатые жирами и клетчаткой

Выбирая продукт, обязательно обратите внимание на состав, указанный производителем. Часто самая важная информация на этикетке написана мелким шрифтом. Любого покупателя должна интересовать не обертка, а содержимое. Помимо наличия во многих продуктах огромного количества сахара и соли (общее потребление которой не должно превышать суммарно 1 столовой ложки в день), есть множество других «чудес» пищевой индустрии. Длинный ряд перечисленных пищевых добавок, обозначенных буквой E, должен заставить вас задуматься о целесообразности покупки такой продукции.

Срок годности. Это период, в течение которого производитель гарантирует безопасность и надлежащее качество продукции. Обязательно обращайте внимание на дату и срок годности продукта, особенно для скоропортящихся товаров. Ведь от этого может зависеть ваше здоровье. Старайтесь не покупать продукты с длительными сроками хранения. Самый лучший продукт — это свежий или тот, который хранится недолго (если речь идет о скоропортящихся продуктах, таких как мясо, рыба, овощи, фрукты, молочная продукция).

Если вы планируете употребить купленный продукт в ближайшее время, покупайте тот, который стоит на краю полки — на расстоянии вытянутой руки. Именно там находятся продукты со сроком годности, который истекает в первую очередь. Таким образом вы поможете их «спасти» (и скорее всего, получите скидку).

Можно также использовать некоторые продукты, которые не теряют своих свойств и после наступления последнего дня срока годности. Например, если у молока недавно истек срок годности, его нельзя пить или добавлять в чай, но можно на этом молоке приготовить блинчики или дрожжевое тесто. Если у помидора есть вмятины, незначительные повреждения, то его нельзя есть в свежем виде, делать из него салат. Овощ необходимо помыть, вырезать повреждения и отправить в суп или рагу после пассерования или обжаривания. Однако никогда нельзя употреблять продукты, пораженные плесенью, подгнившие, с неприятным запахом. Их нужно немедленно выбросить, чтобы они не принесли вреда здоровью.

Не покупайте продукты впрок, особенно в большом количестве. Это сэкономит семейный бюджет, и испорченные продукты не будут выброшены в мусорное ведро. Если у вас всё же появились излишки еды, не торопитесь кидать их в мусорное ведро. Поделитесь ими с людьми, которые нуждаются в еде, с помощью организации, занимающейся фудшерингом. Сейчас они есть во многих городах России.

Дополнительная информация. Очень важно обратить внимание на сертификацию товара. Ищите значок ГОСТ (добровольная сертификация), означающий, что продукт приготовлен по государственному стандарту. Это подтвердит соответствие содержимого утвержденной классической рецептуре. Если же на упаковке указано ТУ — это технические условия. Размещая такую маркировку, производитель снимает с себя ответственность за содержимое.

Старайтесь выбирать продукцию проверенных производителей. Внимательно относитесь к продукции незнакомых брендов.



Фудшэринг (англ. *foodsharing* от *food* — «еда», *share* — «делиться»; «совместно использовать») — это практика распределения продуктов питания, как правило с истекающим (но не истекшим) сроком годности, между членами сообщества с помощью специальных организаций или онлайн-платформ.

Фудшеринг зародился в Германии как способ предотвращения образования пищевых отходов и является проявлением экономики совместного потребления. Помимо экологической функции фудшеринг играет социальную функцию, так как помогает обеспечить продовольствием малообеспеченные слои населения.

§ 12. Правила выбора продуктов

Внимательный подход к выбору и покупке продуктов поможет сэкономить не только деньги, но и ресурсы планеты. Чтобы на практике начать применять экологическое разумное потребление, выполняйте несколько нехитрых правил.

1. Перед походом в магазин проверьте имеющиеся запасы продуктов.
2. Спланируйте меню на несколько дней или неделю и напишите список продуктов.
3. Не ходите в магазин, если испытываете чувство голода. Так можно купить много лишнего.
4. Возьмите с собой сумку или пакет многоразового использования, чтобы не покупать одноразовые пакеты в магазине. Для упаковки весовых продуктов помогут контейнеры или небольшие холщовые мешочки.
5. При покупке обращайте внимание на срок годности пищевых продуктов.
6. Не выбрасывайте продукты! Следите за сроком годности и используйте продукты в соответствии с принципом: «Первым пришел, первым ушел».

Как выбрать овощи

Лучше всего покупать овощи в сезон их созревания — так называемые сезонные овощи (рис. 37).

1. Покупая овощи из теплиц, необходимо знать, что они наверняка выращены с использованием нитратных удобрений и имеют дефицит витаминов.

2. Всегда осматривайте не только конкретно выбранный овощ, но также и другие экземпляры из этой партии. Например, попадающиеся червоточины на некоторых плодах — признак неприменения нитратов при выращивании этой партии.

3. Высокой концентрации нитратов подвержены корнеплоды (редька, редис, морковь и др.). В то же время они содержат высокую концентрацию витаминов и часто используются в лечебных целях. Корнеплоды выбирайте особенно тщательно.

4. Для салатов непригодны вялые овощи низкого качества, отбирайте только здоровые, сочные овощи, с характерными признаками (морковь оранжевая или желтая, свекла красно-бордовая, небольшая, плоская, брюква или репа — ярко-желтая, небольшая, с гладкой кожурой и т. д.).

5. Любой овощ важно проверить на ощупь, не старайтесь выбрать самые крупные, лучшими будут гладкие овощи средней величины.



Рис. 37. Свежие овощи

6. Правильная форма плода говорит о правильном питании. Если же овощ имел недостаточные условия для роста, он может иметь деформированный вид. Это влияет на вкусовые качества, а также на наличие полезных веществ.

7. Проверьте овощ **на запах**. Затхлый или другой посторонний запах не должен присутствовать.

8. Обращайте внимание **на окраску**. У каждого вида овоща свой цвет. Если цвет темнее обычного, то, возможно, в нем содержится избыток нитратного азота. Необычно яркий плод — тоже повод усомниться в натуральности происхождения продукта.



Использование в пищу местных и сезонных овощей и фруктов является одной из основ экологичного разумного потребления. Это экономит ресурсы планеты за счет:

- снижения затрат на перевозку и упаковку;
- сокращения выбросов углекислого газа при транспортировке;
- уменьшения количества утилизируемой упаковки.

Как выбрать мясо

Главное — определить **свежесть мяса**. Самое свежее мясо — **парное**, имеет наибольшую пищевую ценность. Но для его использования необходимо, чтобы оно «остыло» (не менее 3 часов). Продают мясо остывшим (не более суток), охлажденным (при температуре 0–4 °С, не более 48 часов), замороженным (–20...–40 °С) и размороженным.

Выбирая мясо, помните, что свежее мясо имеет эластичную ткань, поверхность его блестящая, запах свежий.

Цвет качественного мяса равномерный, без пятен (рис. 38). Мясо молодых животных светлое, мелковолокнистое. Мясо старых животных, в особенности говядины, темно-красное, даже синевато-фиолетовое, жир — желтый. Появление **тонкой корочки** на поверхности — естественное явление подсыхания. А вот излишняя влага — плохой признак неправильного хранения. Если и присутствует сок, то он должен быть скорее прозрачным («чистый» алый цвет), а не мутным.



Рис. 38. Выбор мяса

Липкая слизь на поверхности — явный признак порчи и развития бактерий. Присмотритесь обязательно к месту разреза — оно должно быть чуть влажным, но не липким. Обязательным при проверке качества является **тест на упругость** и **эластичность** (после надавливания пальцем не должно оставаться ямки). Мясо также не должно быть дряблым и излишне мягким.

Покупая замороженное мясо, необходимо удостовериться, что оно не было повторно заморожено. Обратите внимание на кристаллики. Если мясо уже размораживалось, то кристаллики будут иметь розовый оттенок, особенно на разрезе. При длительном хранении замороженное мясо начинает темнеть, а по краям появляются темные пятна. При каждой заморозке и разморозке мясо, лишаясь сока, теряет свою привлекательность и пищевую ценность.

Мясо для жарения или тушения берут менее жирное, мелковолокнистое. Для жарения пригодны вырезка, толстый и тонкий край. Для тушения лучше использовать лопатку, грудинку или тазобедренную часть. Для котлет подойдут шейная часть говядины, обрезь, покромка, для супов — мясо на кости.

Покупка готового фарша

Если вы решили приобрести фарш в магазине, необходимо учитывать несколько правил.

1. Следует обратить внимание на цвет (рис. 39). Фарш красного цвета в основном состоит из говядины. Фарш розоватого оттенка — преимущественно свиной. В любом случае у фарша окраска должна быть яркая, а поверхность — слизистая. **Если фарш серого цвета, с матовой поверхностью, то он испорчен.**

2. Необходимо почувствовать консистенцию продукта. Нужно взять с собой медицинскую перчатку и, придя в магазин, попросить у продавца дать вам немного фарша.

Хороший, свежий продукт будет иметь однородную структуру.

В готовом фарше заметны белые примеси, попробуйте их растереть: если они мягкие, то это просто жир.

Но если они твердые, то это, возможно, хрящи. И лучше не тратить свои денежные средства на такой продукт.

3. Определить цвет стекающего мясного сока. **Если жидкость светло-красного оттенка, это означает, что фарш качественный.** Но если жидкость темного цвета, то велика вероятность того, что продукт залежался. Просто кровь уже окислилась и помутнела.

4. **Запах.** Свежий фарш должен пахнуть мясом, потому что этот продукт изготавливается из свежего мяса. **Если чувствуется сильный запах пряностей, есть вероятность маскировки несвежего продукта.**



Рис. 39. Мясной фарш

Правила выбора рыбы

Самая доброкачественная рыба — свежая (живая, охлажденная): она содержит максимум полезных веществ (рис. 40). Важно отличать свежую рыбу от размороженной. По-настоящему свежим продукт может быть только из ближних районов обитания. Если на прилавке магазина продается «свежая» рыба из дальних океанов, не верьте этому: на 99% она является свежеразмороженной.

Морская рыба отличается наличием полезных веществ — йода и брома, высоким содержанием белков и различных аминокислот, а пресноводная — кальцием и фосфором. Пресноводная рыба считается менее полезной, чем морская. К тому же она имеет большее количество костей, но по вкусу иногда превосходит морскую.

О свежести рыбы свидетельствуют **ярко-красные жабры, упругое, эластичное мясо, ясные выпученные глаза, с трудом отделяющиеся чешуя и кости.**

У недоброкачественной рыбы жабры серые, скользкие, глаза впалые, чешуя легко отходит, мясо мягкое — такую рыбу в пищу употреблять нельзя. Также при выборе рыбы иногда полезно поинтересоваться: самец это или самка. У самца вы можете найти молоки, а у самки — икринки. Понятно, что у некоторых пород рыб икра ценится значительно выше, чем молоко. У таких пород икру заранее извлекают перед тем, как она попадет на прилавки магазина.

Правила выбора птицы

При выборе тушки птицы всегда проверяйте упругость и плотность мышц: **при надавливании** на свежее мясо ямка на нем выравнивается довольно быстро, на дряблых мышцах — не выравнивается (рис. 41).

Мышечная ткань при разрезе должна быть чуть влажной. Появление серого, зеленого, коричневого оттенка, плесени, липкости, пятен — явный признак порчи продукта.

Поверхность кожи должна быть беловатого, беловато-желтого цвета, с розоватым оттенком, не влажная.



Рис. 40. Выбираем рыбу



Рис. 41. Выбираем мясо птицы

Если у тушки **ненормальные пропорции** (большая грудка и короткие ноги), то это говорит о том, что такая птица выращена, скорее всего, на гормонах.

Не забывайте **понюхать** тушку. Запах свежей птицы не должен содержать сырость, кисловатость и гнилость, что наиболее резко может быть выражено в грудобрюшной полости. Серозная оболочка брюшной полости у свежих тушек — влажная и блестящая, у несвежих покрывается слизью и плесенью. Жир несвежей птицы может приобрести сероватый оттенок.

В продажу обычно поступает мясо птицы **полупотрошенной** (удален кишечник, голова; конечности не отделены) или **потрошенной** (удалены внутренние органы, а также голова, ноги, крылья до локтевых суставов).

По упитанности и качеству обработки тушек вы можете встретить **мясо птицы 1 категории**, когда развитие мышечной ткани и обработка оцениваются хорошо, **2 категории** — удовлетворительно, **3 категории** — совсем тощие. При маркировке для 1 категории используют розовый цвет.

Крупы

Крупа — пищевой продукт, состоящий из цельных или дробленых зерен различных культур (рис. 42). Крупа вырабатывается преимущественно из крупяных (просо, гречиха, рис, кукуруза), прочих зерновых (ячмень, овес, пшеница, дагусса, булгур, киноа, реже — рожь) и бобовых (горох, чечевица) культур. К крупе также относятся хлопья (овсяные, кукурузные) и вспученные зерна (рисовые, пшеничные).



Рис. 42. Различные виды круп

Зерно в качественной и натуральной крупе должно быть естественным и однородным по цвету. Хорошая крупа не имеет посторонних включений в виде комков, мучки, мелкого сора; зерна — однородные, сыпучие. Оценивать крупу следует **по запаху**, не должен чувствоваться запах плесени и сырости, сладковатый запах свидетельствует о присутствии в крупе амбарных клещей.

Бобовые — горох, чечевица, нут, соя, маш, фасоль должны быть чистыми, гладкими, блестящими, не иметь мучного налета, который свидетельствует об испорченности. Надо помнить, что срок хранения бобовых составляет не более 1 года, так как кроме белка, они содержат жир, который окисляется в процессе хранения, особенно колотых, дробленых бобов.

Пищевые жиры и масла

1. **Животные** — сливочное масло, животные жиры (сало, рыбий жир).
2. **Растительные** — из семян растений, орехов и плодов (рис. 43).
3. **Комбинированные**, полученные промышленным способом из разного сырья — это спреды (растительные аналоги сливочного масла), кондитерский жир, маргарин.

Большинство животных жиров имеет твердую консистенцию.

К твердым растительным жирам относятся пальмовое, кокосовое и масло какао. Большинство растительных масел из плодов и семян имеют жидкую консистенцию.

Как выбрать свежий жир хорошего качества

1. Изучите этикетку — на ней написано, из какого сырья получено масло, степень его очистки. В зависимости от типа растительного масла его цвет варьирует от светло-желтого (рафинированное) до коричневатого (нерафинированное), оно должно быть прозрачное. Масло, не прошедшее процесс очистки, со временем может дать осадок, поэтому наличие осадка свидетельствует о длительном хранении. Качественное сливочное масло имеет светло-желтый цвет, не ярко выраженный и не белёсый.

2. Запах у рафинированного растительного масла почти отсутствует. Нерафинированное подсолнечное масло имеет запах семечек. Хорошее сливочное масло имеет приятный, но не резкий характерный запах сливок. Наличие постороннего запаха (горьковато-кислого) говорит о плохом качестве масла.

3. Если наружный слой бруска сливочного масла темный, желтого цвета, то это масло не первой свежести. Консистенция у качественного жира однородная, без посторонних примесей. Сливочное масло не должно крошиться.

4. Оценка качества жиров и масел включает осмотр упаковки — она не должна быть повреждена, вскрыта. Сроки изготовления и годности должны быть нанесены непосредственно на заводскую упаковку.

5. Предпочтение стоит отдавать продуктам, сделанным по ГОСТу, о чем должна быть надпись на этикетке.

Правила выбора консервов

Чтобы продукты не портились, т. е. в них не размножились микроорганизмы, придерживаются специальной технологии: продукты обрабатывают термически, помещают в герметичные емкости, пастеризуют или стерилизуют.

Консервы бывают: мясные, рыбные, овощные, фруктовые, молочные. Их можно хранить в течение нескольких недель или даже лет, они будут пригодны к употреблению.

■ Приобретая консервы, следите, чтобы крышки не были вздутыми, — это свидетельствует о том, что продукт испорчен.



Рис. 43. Растительные жиры

Мутная или пенящаяся жидкость в овощных или фруктовых консервах тоже должна насторожить покупателя. Если верхний слой в банке овощных консервов потемнел, значит, в ней остался кислород воздуха и пропали витамины, главным образом витамин С. Если при вскрытии банки возникают какие-либо сомнения

в качестве консервов, их не стоит есть. Стоимость даже самых дорогих заготовок ниже, чем лечение последствий их употребления.

§ 13. Условия хранения и размещения продуктов в холодильнике

Для правильного хранения продуктов питания необходимо следовать нескольким правилам.

1. **Сортировка продуктов.** Для лучшей сохранности овощей и фруктов сортируйте их по степени зрелости. Отделите больные и поврежденные плоды от здоровых. Полезно знать, что плоды округлой формы хранятся лучше, чем продолговатые. На сохранность влияет и толщина кожуры — чем толще, тем лучше.

2. **Товарное соседство.** Некоторые продукты выделяют газы, ускоряющие созревание (бананы и яблоки выделяют этилен). Таким образом, хранящиеся рядом продукты будут портиться быстрее. Кроме того, запах одних продуктов может испортить вкус и аромат других.

3. **Перед хранением продукты питания не моют.** Лучше мыть перед употреблением или в случае непродолжительного хранения.

4. **Сроки годности продуктов питания.** Гарантированные производителем сроки годности будут действительны при соблюдении всех условий хранения и сохранности упаковки. Всегда нужно учитывать условия хранения в магазине и во время транспортировки. Если, например, вы взяли товар с прилавка, на который падали солнечные лучи, либо дорога домой (особенно в летнее время) заняла много времени, то не ждите, что продукт сохранится именно столько, сколько указано на его упаковке.

5. **Использование пищевых добавок.** Продукты питания с пищевыми добавками действительно могут сохраняться в течение длительного времени, а стоимость товара за счет этого уменьшается. Но за это достоинство расплачивается наш организм, который получает и перерабатывает эти добавки. Контролируйте употребление химикатов.

Основные правила хранения продуктов в холодильнике

1. Различные продукты и готовые блюда требуют определенной температуры хранения, поэтому в холодильнике их следует размещать в соответствующих отделениях:

- продукты, не требующие длительного хранения (например, яблоки, овощи, яйца, готовые блюда и др.), — на полках;
- продукты, которые нуждаются в более длительном хранении (например, мясо, рыба), — в морозильнике. На схеме (рис. 44) показаны условия хранения основных продуктов.

2. Чтобы в холодильнике не нарушалась циркуляция холодного воздуха, не загружайте холодильник чрезмерно, в противном случае будут нарушены условия правильного охлаждения продуктов.

ВЫБОР И ХРАНЕНИЕ ПРОДУКТОВ



Рис. 44. Схема хранения основных продуктов в холодильнике

3. Никогда не ставьте в холодильник горячие блюда, сначала их нужно охладить до комнатной температуры.

4. Не ставьте холодильник пищу и продукты в алюминиевой посуде или в открытых консервных банках. Консервы нужно переложить в фаянсовую или стеклянную посуду. Вся посуду, которую вы убираете в холодильник, нужно тщательно закрыть.

5. Продукты со специфическим запахом (копченая или соленая рыба и др.) нужно упаковать в фольгу или специальные контейнеры. Эти продукты размещают подальше от молочных продуктов, которые быстро впитывают посторонний запах. Масло хранят в масленке или другой закрытой посуде.

6. Температура хранения для разных продуктов неодинакова. Например, мясо и рыбу нужно хранить при температуре от 0 до 2 °С, сметану и творог нужно хранить при температуре от 2 до 4 °С, овощи и фрукты — от 4 до 8 °С.

В современных холодильниках имеются специальные ящики для



хранения овощей и фруктов (рис. 45), а также зона свежести (Fresh Plus) для хранения мяса, рыбы, птицы (в ней поддерживается более низкая температура, чем в основной камере холодильника).



Только при соблюдении правил размещения, товарного соседства и температурных режимов хранения можно обеспечить сохранность продуктов и их безопасность для здоровья членов семьи. Это также позволит минимизировать количественные и качественные потери продуктов питания, свести к нулю выбрасывание еды и ее разложение на мусорных полигонах.

Упаковочный материал для качественного хранения

1. **Пищевая пленка.** Отлично подходит, чтобы накрыть посуду с остатками готовых блюд, закусок.

2. **Пергаментная бумага** применяется не только для выпечки. Благодаря хорошей циркуляции воздуха ее используют для упаковки сыра, колбасы, копченостей.

3. **Фольга** герметизирует, не позволяя изделию обветриваться и терять влагу. Можно использовать для готовых закусок, рыбы, котлет, нарезки.

4. **Контейнеры из пластика.** Позволяют хранить готовые закуски и свежие продукты. Они легкие, поэтому их удобно брать в дорогу. При появлении трещин и царапин от контейнера лучше избавиться.

5. **Стеклянная посуда** — самый безопасный и долговечный вариант. В ней можно хранить всё: от готовых блюд до мясных изделий, рыбы, молока.

6. **Вакуумные судочки.** Способны продлить сроки хранения. Благодаря хорошей герметизации не пропускают кислород, препятствуют размножению бактерий. Деревянные емкости хорошо сохраняют фрукты и овощи.

Продолжительность хранения продуктов, помещенных в холодильник, ограничена определенными для них сроками (табл. 7). В закрытой упаковке продолжительность хранения продуктов больше, чем в открытой. Продолжительность хранения, или срок годности, всегда указана на этикетке.

Таблица 7

Срок годности некоторых продуктов в холодильнике, в днях

Молоко кипяченое	1	Мясо	
Кефир	2	• сырое охлажденное	2
Сметана, сливки	3	• фарш	½
Сыр	12	• приготовленное	1
Колбаса вареная	3	Рыба	
Яйца	21	• мороженая	3
Мягкие ягоды, фрукты	2	• охлажденная	2
Салат	½	• копченая	2
Торт	2	• приготовленная	1

Используем место по максимуму. Для хранения выбирайте квадратные и прямоугольные контейнеры, которые эргономично заполняют пространство холодиль-

ника — десяток таких контейнеров разместить на полке легче, чем пару кастрюль. К тому же в компактные квадратные и прямоугольные емкости входит больше продуктов, чем в круглые. Если вы пользуетесь несколькими одинаковыми контейнерами — маркируйте, чтобы каждому члену семьи было удобно найти нужное. Особенно это касается контейнеров в морозилке, так как отличить кусок белой рыбы от куриного филе бывает довольно затруднительно.

Правила хранения в морозильной камере

Для длительного хранения продуктов чаще всего используют **морозильник**. Чтобы максимально сохранить полезные свойства продуктов, необходимо замораживать продукты быстро. Иногда для этих целей применяют специальные морозильные камеры шоковой заморозки. Чем медленнее происходит процесс заморозки, тем большего размера образуются кристаллики льда, которые разрушают структуру ткани продукта питания.

Правила заморозки и хранения

1. Продукты следует замораживать небольшими порциями, чтобы заморозка произошла быстро, а также для удобства использования (рис. 46).

2. Овощи, зелень, ягоды моют, просушивают и делят на порции. В качестве упаковки используют полиэтиленовые пакеты или герметичные лотки.

3. Нельзя повторно замораживать и хранить продукты в негерметичной упаковке, рыба и мясо высыхают, их пищевая ценность теряется.

4. Необходимо помнить, что каждый продукт имеет свой срок хранения. Желательно промаркировать продукты и указать дату начала хранения.

Старые модели холодильников требуют размораживания. Для этого раз в месяц их требуется отключать от электросети, дверцы оставлять открытыми. Лед и снег должны растаять сами. Современные холодильники, оснащенные системой No Frost, не требуют размораживания, в них не образуется наледь, а продукты сохраняются дольше.

Для проведения санитарной обработки такой холодильник необходимо 1 раз в год отключить от электросети и вымыть раствором питьевой соды (на 1 л воды 1 ст. ложка соды), протереть мягкой салфеткой, просушить, подключить к сети и загрузить в него продукты.

Хранение сухих продуктов

Сухие продукты, с содержанием влаги в них не более 14% (крупы, бобовые и макаронные изделия), а также вкусовые продукты (специи, чай) хранят в кухонных шкафах вместе с мукой, крахмалом в заводской упаковке или в стеклянных бан-



Рис. 46. Хранение продуктов в морозильной камере

ках с крышками. Для них важно отсутствие влажности и воздействия солнечного света. Также в шкафу можно хранить консервы в закрытой упаковке, учитывая срок их годности.



От качества продукта во многом зависит и качество приготовленного блюда. Нужно быть разборчивым в выборе и правильно сохранять продукты и готовые блюда.



1. Какую информацию о продукте можно прочесть на его этикетке?
2. Как определить качество мяса по цвету и запаху?
3. Назовите признаки свежей рыбы.
4. Как правильно выбрать овощи для салата?
5. Почему важно соблюдать условия и сроки хранения продуктов?
6. Где и при какой температуре хранят молочные продукты?
7. Что такое товарное соседство? Поясните на примере.
8. В какие емкости помещать запасы, чтобы они не испортились раньше времени?
9. Как правильно хранить в холодильнике свежие овощи и зелень?
10. Где хранят крупы, макароны, сахар, соль?

Глава 4

ПОДГОТОВКА ПРОДУКТОВ К ПРИГОТОВЛЕНИЮ

§ 14. Первичная обработка продуктов

Для приготовления вкусной, питательной и аппетитной пищи необходимо правильно подготовить исходный продукт. В процессе кулинарной обработки продуктов должны быть созданы такие условия, которые не только обезвредят опасные микроорганизмы, личинки и яйца гельминтов, находящиеся в сырье, но и максимально сохранят пищевую ценность продуктов и приведут к значительному улучшению вкусовых качеств блюд.

Приготовление блюд включает две основные стадии — *первичную (холодную)* обработку сырья, задачей которой является подготовка продуктов к приготовлению, и последующую *тепловую обработку* по доведению пищевых продуктов до готовности.

Первичная подготовка продуктов к приготовлению включает операции: сортировка, мойка, очистка, просеивание, нарезка.

Первичная обработка сырья проводится с использованием соответствующих разных разделочных досок и разными ножами.

Обработка мяса

Мясо животных вы покупаете охлажденным или замороженным. Мороженое мясо размораживают, не разрезая, при постепенном повышении температуры от 0 до 6–8 °С (в холодильнике) или быстро — при комнатной температуре. Нельзя оттаивать мясо в воде или микроволновке: при этом неизбежны потери питательных веществ.

После оттаивания срезают загрязненные участки поверхности, затем мясо моют в холодной проточной воде. Для мытья мяса нельзя пользоваться тканью или мочалкой. Промытое мясо просушивают, отделяют мякоть от костей, удаляют сухожилия, пленки, хрящи, лишний жир. Мясо нарезают на куски различной величины в зависимости от использования в блюдах (табл. 8):

1) на небольшие порции для зраз, отбивных, запеченного мяса;

2) небольшими кусочками (брусочками, кубиками) для запеканок, мясных пирогов, гуляша, плова, бефстроганов.

Фарш для котлет или голубцов измельчают в мясорубках или кухонных машинах. Фарш готовят в небольших количествах, так как в готовом мясном продукте быстро размножаются микроорганизмы. Сырой фарш и полуфабрикаты котлет хранят в холодильнике в зоне свежести не более 6 часов при температуре 2–6 °С.

Таблица 8

Виды нарезки мяса для различных блюд

Для бефстроганов, мясных запеканок	Для тушения, поджарки	Для гуляша, плова	Для запекания, зраз, отбивных
			
Брусочками по 10–15 г	Брусочками по 20–30 г	Кубиками или кусочками произвольной формы по 20–30 г	Порционным куском поперек волокон

Используя нож, не забывайте о правилах безопасности. Чтобы разделочная доска не скользила, под нее кладут смоченную салфетку или бумажное полотенце.

Обработка птицы

Мороженую птицу (курицу, индейку) размораживают при комнатной температуре на столе. Тушку хорошо промывают в холодной проточной воде. Важно знать последовательность обработки птицы (рис. 47).

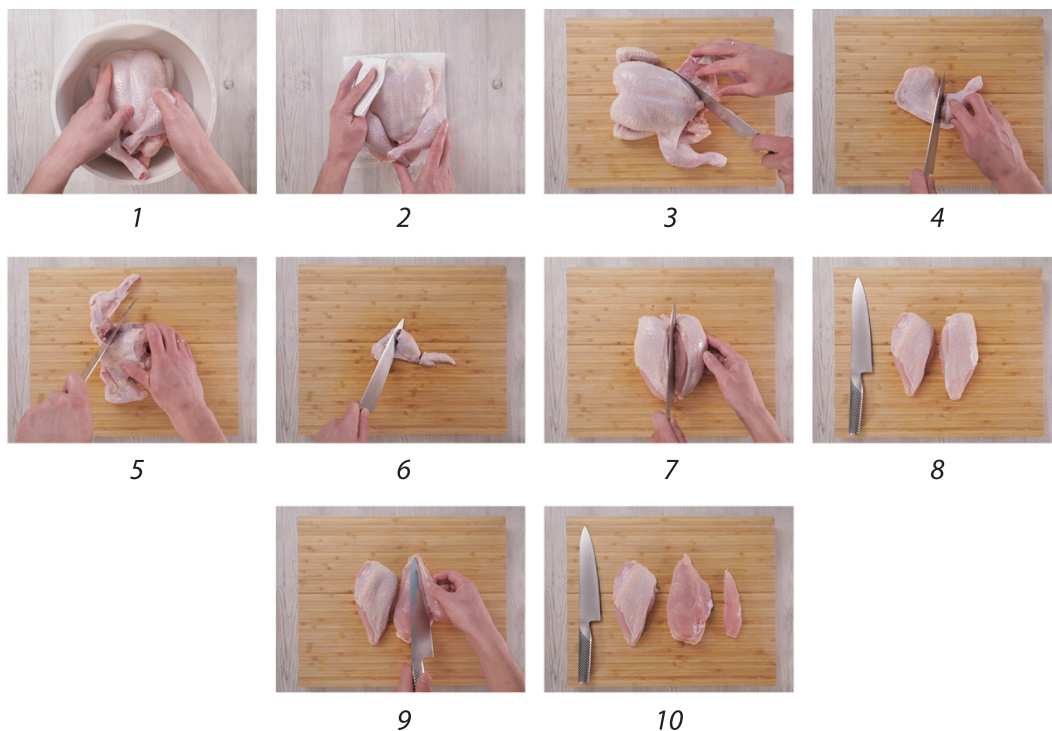


Рис. 47. Последовательность обработки птицы: 1 – мытье; 2 – обсушивание; 3 – отделение ножек (окорочков); 4 – деление ножки на голень и бедро по суставу; 5 – отделение крыльев; 6 – деление крыльев; 7 – отделение мякоти от грудки; 8–10 – деление филе на большое и малое

Мясо птицы обладает нежным вкусом. Мясо филе грудки — белого цвета, оно практически не содержит жира, богато белками. Из него готовят диетические блюда. А мясо окорочков и крыльев — красного цвета, оно более жирное и подходит для приготовления фарша. Фарш для паровых куриных котлет, запеканок, рулетов и суфле готовят так же, как мясной фарш.

Обработка рыбы

Охлажденную рыбу разделяют без предварительного оттаивания. Замороженную рыбу оттаивают в холодной подсоленной воде (1 ч. ложка соли на 1 л воды) — это сохраняет питательные свойства рыбы, или на воздухе (чтобы рыба не заветрелась, ее накрывают пищевой пленкой или пакетом). Размороженную рыбу хранить нельзя, так как в ней очень быстро размножаются микроорганизмы.

Замороженное филе без кожи используют для варки и жарения без оттаивания. Рыба с чешуей, жабрами и кишечником обычно сильно обсеменена микроорганизмами, поэтому ее предварительную очистку и разделку производят в изолированном месте, соблюдая последовательность операций (рис. 48).

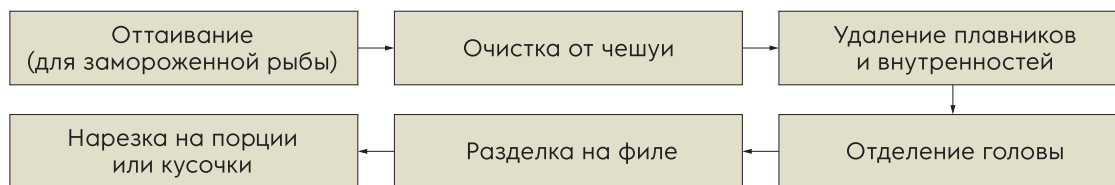


Рис. 48. Последовательность обработки рыбы

Рыбу, очищенную от чешуи, с удаленными плавниками, хвостом, головой, тщательно промывают в проточной воде. Рыбу разделяют на специальной доске для рыбы, лучше использовать специальный тонкий длинный нож — филировочный.



Отходы (кожу, кости, сухожилия, плавники), оставшиеся при разделке мяса, птицы и рыбы, не стоит выбрасывать. Их можно использовать для приготовления бульона для супа или соуса.

Если вы не сможете использовать все приготовленные заготовки, их нужно плотно упаковать в пленку или вакуумную упаковку и заморозить. Но даже в замороженном виде еда не хранится вечно, поэтому старайтесь не замораживать и размораживать одно блюдо по несколько раз.

Обработка яиц

Необработанные яйца могут стать причиной пищевой инфекции — сальмонеллёза. Поэтому перед использованием (для приготовления блюд) необходимо определить свежесть яиц по состоянию скорлупы — она должна быть чистой, целой и гладкой (рис. 49), и просветить овоскопом (рис. 50).



Рис. 49. Определение качества скорлупы: должна быть матовой, без трещин



Рис. 50. Просвечивание яиц овоскопом для определения свежести

Правила обработки яиц

1. Промывание теплой водой с 1-процентным раствором пищевой соды (2 ст. ложки на 1 л воды).
2. Обработка 0,5-процентным раствором хлорамина или другого дезинфицирующего средства.
3. Ополаскивание чистой водой.

Сыпучие продукты

Сахарный песок, соль, манную крупу и другие сыпучие продукты используют без подготовки. Муку просеивают через сито для удаления примесей и насыщения кислородом (рис. 51). Крупы тщательно перебирают, удаляя поврежденные зерна и примеси, затем промывают теплой водой для удаления частиц оболочки, неполных щуплых зерен и т. д. Рис, пшено и перловую крупу следует промывать дважды — сначала теплой водой (30–40 °С), затем горячей (55–60 °С), для того чтобы удалить с поверхности ядер продукты гидролиза и окисления собственных липидов, придающих сваренной каше привкус горечи.



Рис. 51. Просеивание муки

Бобовые после перебирания промывают и замачивают для ускорения варки. Длительность замачивания гороха и фасоли составляет 6–8 часов, чечевицы 5–6 часов, лущённый горох не замачивают.



Полезные блюда можно приготовить только из качественных продуктов, прошедших предварительную подготовку с соблюдением санитарно-гигиенических требований.

§ 15. Понятия «масса брутто» и «масса нетто» продукта

В процессе первичной обработки сырья масса продуктов уменьшается. Поэтому при составлении рецептов блюд часто вводятся такие понятия как «масса брутто» и «масса нетто» продукта. Это термины из экономики, которые происходят из итальянского языка. *Брутто* дословно переводится как «плохой», «грязный», *нетто*, наоборот, — «чистый».

- *Масса брутто* — это масса исходного необработанного или неочищенного продукта.
- *Масса нетто* — это масса очищенного продукта.

Разницу между массами брутто и нетто составляют отходы, образующиеся при первичной обработке сырья (рис. 52).



Рис. 52. Понятия «масса брутто» и «масса нетто»

§ 16. Требования к предварительной обработке овощей

Процесс подготовки овощей можно разделить на «грязные» операции (сортировка, мойка, очистка) и «чистые» (нарезание). Особенно тщательного мытья требуют помидоры, огурцы, редис, салат, зеленый и репчатый лук, зелень, фрукты и ягоды, употребляемые в сыром виде без тепловой обработки. Это необходимо, чтобы полностью удалить приставшие частицы почвы, а также микроорганизмы и яйца гельминтов.

Размягченные, поврежденные (или сильно недозревшие — например, зеленые помидоры) овощи и плоды употреблять запрещается.

Правила сохранения витаминов в пище

1. Очистку картофеля необходимо проводить за 2–3 часа до тепловой обработки, чтобы витамин С, минеральные вещества и крахмал не перешли в воду, которой

заливают картофель для предохранения от потемнения. При этом температура воды не должна превышать 12°C.

2. Не допускать хранения очищенного картофеля более 4 часов: нарезать очищенный картофель непосредственно перед его закладкой в кастрюлю; квашеную капусту следует откинуть на дуршлаг за час до ее тепловой обработки.

3. Особое внимание при обработке овощей уделяют уменьшению возможных потерь витамина С, минеральных элементов и др.

4. При очистке овощей всегда снимайте минимальное количество кожуры, для этого идеально подойдет овощной нож — пиллер. Это сохранит питательные вещества и снизит количество отходов.



Уберечь от преждевременного созревания овощи и фрукты, которые вы пока не собираетесь использовать, можно, не распечатывая упаковку, в которой они продавались. Чтобы затормозить созревание фруктов, следует поместить их в герметичный многоразовый контейнер — это предотвратит попадание кислорода и высвобождение газа этилена.

Этапы обработки овощей

При первичной обработке необходимо добиваться минимального количества отходов. Овощи сортируют, моют и очищают. При сортировке удаляют плоды с признаками порчи, а также распределяют овощи по размеру, степени зрелости и пригодности для приготовления определенных блюд.

Цель мойки — удаление земли и других загрязнений, уменьшение обсемененности микроорганизмами. При очистке удаляют части с пониженной пищевой ценностью (кожуру, плодоножки, грубые семена и др.). Очищенные овощи ополаскивают.

Обработка клубнеплодов. Питательные вещества в клубне картофеля распределены неравномерно: максимальное количество витамина С сосредоточено в наружной части сердцевины, в ее верхушечной части. Поэтому, чем толще слой, удаляемый при очистке клубня, тем больше потери питательных веществ.

Очищенный картофель на воздухе быстро темнеет. Для предохранения от потемнения очищенный картофель хранят в воде. Однако длительное хранение в воде приводит к значительным потерям питательных веществ. Хранить очищенный картофель в воде не рекомендуется более 2 часов. Очищенный картофель используют в целом или нарезанном виде.

От размера и формы нарезки овощей (рис. 53) зависят не только время и способ их приготовления, но и внешний вид и вкус блюд.

Обработка корнеплодов

К этой группе овощей относятся морковь, свекла, редис, репа и так называемые белые корни — петрушка, сельдерей. У молодой моркови и свеклы срезают ботву. Свекольную ботву можно использовать для приготовления борща и свекольника. Для приготовления блюд корнеплоды нарезают на кусочки разной фор-



Мойка овощей



Очистка овощей



Нарезка овощей

Рис. 53. Этапы обработки овощей

мы. Белые корни сортируют, затем обрезают зелень и мелкие корешки, после чего промывают и очищают вручную. Зелень перебирают, удаляют испорченные, пожелтевшие, вялые листья, затем тщательно моют. У красного редиса срезают ботву и тонкую часть корнеплода. Белый редис (дайкон), кроме того, очищают от кожицы. Хранят очищенные корнеплоды, покрытыми влажной тканью. На схеме-таблице (рис. 54а, 54б) приведены формы нарезки, размеры и рекомендации кулинарного использования корнеплодов.

§ 17. Простые формы нарезки картофеля, моркови, свеклы, капусты

При нарезании сырых и вареных овощей используют как простые, так и сложные формы.

Простые формы нарезки овощей: дольки, брусочки, соломка, кубики; ломтики, кружочки, полукольца и кольца (см. рис. 51а, 51б).

Соломка. Сырой крупный картофель, свеклу, морковь нарезают тонкими пластинками, накладывают одну на другую и шинкуют поперек на соломки длиной 45 мм, сечением 20–20 мм.

Брусочки. Овощи нарезают на пластинки толщиной 7–10 мм, а затем — на брусочки длиной 30–40 мм.

Кубики. Овощи сначала нарезают на пластинки, разрезают их на брусочки, а затем — на кубики.

В зависимости от назначения кубики нарезают сечением (в см): крупные — 20–25 мм, средние — 10–15 мм, мелкие — 3–5 мм.

Дольки. Овощи (некрупные) разрезают пополам и по радиусу режут на дольки.

Сложные формы нарезки. Это бочоночки, груши, грибочки, шарики, стружка, спираль, звездочки, гребешки.

ГЛАВА 4





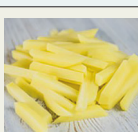
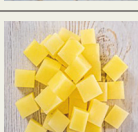
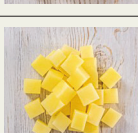
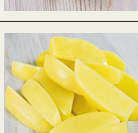
Название овоща	Форма нарезки	Размеры	Фото	Кулинарное использование
Морковь	Соломка	Длина 40–50 мм, сечение 2 × 2 мм		Для приготовления супов, тушения морковных котлет
	Брусочки	Длина 35–40 мм, толщина 5 мм		Для овощного супа, мяса, тушенного с овощами
	Кубики средние	10–15 мм		Для припускания, припущенных овощей
	Кружочки	Диаметр 30 мм, толщина 1 мм		Сырые – для супа крестьянского, вареные – для холодных блюд
Картофель	Брусочки	Длина 30–40 мм, толщина 7–10 мм		Для запекания, варки, приготовления супов
	Кубики крупные	20–25 мм		Тушение, приготовление супов
	Кубики средние	10–15 мм		Для приготовления картофеля в молоке и для тушения
	Дольки	Картофель режут пополам, затем по радиусу на дольки		Для приготовления рассольников, рагу

Рис. 54а. Простые формы нарезки овощей (моркови и картофеля)

Подготовка продуктов к приготовлению







Название овоща	Форма нарезки	Размеры	Фото	Кулинарное использование
Свекла	Ломтики	Толщина 1–2 мм		Сырые ломтики — для борща сибирского, вареные ломтики — для салатов и винегрета
	Кубики средние	10–15 мм		Для тушения
	Ломтики	Толщина 10–15 мм		Сырые ломтики — для борща флотского и сибирского, вареные — для винегрета
Капуста	Соломка	Длина 40–50 мм, сечение 2 × 2 мм		Для тушения, приготовления борщей (кроме флотского и сибирского), салата, капустных котлет
	Квадратики, или шашки	20–25 × 20–25 мм		Для приготовления щей, борщей флотского и сибирского, рагу, супа овощного, для припускания
	Дольки	Мелкие кочаны капусты режут по радиусу на несколько частей		Для варки, припускания, для жарки после предварительной варки

Рис. 546. Простые формы нарезки овощей (свеклы и капусты)

§ 18. Обработка капустных, салатных, луковых овощей и пряной зелени

Обработка капустных овощей

К капустным овощам относятся белокочанная, краснокочанная, савойская, листовая (салатная), цветная, брюссельская капуста, кольраби, китайская, пекинская, брокколи.

Алгоритм обработки капусты представлен на схеме (рис. 55).

Белокочанную и краснокочанную капусту обрабатывают одинаково: снимают верхние листья, промывают, нарезают кочан на четыре части и вырезают кочерыжку.

Для приготовления голубцов кочерыжку удаляют, не разрезая кочан. После очистки кочанную капусту нарезают квадратиками (шашками); для супов, рагу — соломкой; для супов, салатов, капустных котлет, тушения, для фарша ее мелко рубят вручную с помощью ножа или на куттерах.

У **пекинской капусты** нижние листья собраны в густую розетку диаметром 30–50 см (или рыхлый кочан). Из нее можно приготовить салаты, супы, овощные блюда. Ее обрабатывают так же, как листовую капусту.

У **цветной капусты** перед использованием срезают ножку вместе с зелеными листьями на 1 см ниже разветвления кочана (рис. 56). Потемневшие или загнившие места головки срезают ножом или соскабливают теркой. Зачищенные кочаны промывают. Если капуста повреждена гусеницами, ее на 15–20 минут кладут в холодную подсоленную воду (40–50 г соли на 1 л воды), а затем промывают.

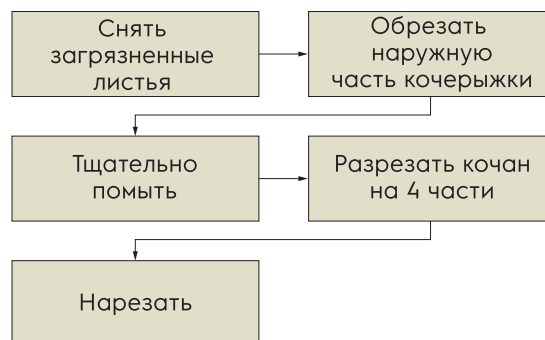


Рис. 55. Алгоритм обработки белокочанной капусты



1. У цветной капусты и брокколи срезают часть стебля с нижними листьями и часть соцветий

2. Вручную аккуратно разделяют кочан на соцветия и нарезают их

Рис. 56. Обработка цветной капусты

тия и нежные стебли. Их промывают холодной водой и отваривают в кипящей подсоленной воде 8–10 минут.

Разновидностью цветной капусты является **брокколи** (или спаржевая). Мясистая головка (видоизмененное соцветие) брокколи распадается на несколько мясистых ветвей со скрученными на вершинах мелкими головками из недоразвитых цветочных бутонов. В пищу используют соцветия

Брюссельскую капусту используют в сыром виде для салатов, а также для приготовления супов, овощных блюд. Кочанчики срезают со стебля не слишком коротко, чтобы их форма сохранилась при тепловой обработке, а затем удаляют испорченные листья и промывают.

Кольраби сортируют, очищают вручную от кожицы и промывают. Нарезают соломкой, ломтиками, брусочками. Рекомендуется для приготовления салатов, супов.

Обработка салатных, шпинатных овощей и пряной зелени

Салат, шпинат, щавель, зеленый лук, пряную зелень широко используют в сыром виде для приготовления холодных закусок, салатов, при подаче супов, вторых блюд.

Эти овощи перебирают, удаляют корни, если они есть, грубые стебли, испорченные листья и хорошо промывают несколько раз в большом количестве холодной воды, а затем под струей проточной воды и обсушивают (на ткани, решетке) в течение 20 минут (рис. 57). При хранении зелень быстро увядает, соответственно содержание витамина С в ней уменьшается. За трое суток хранения при комнатной температуре теряется 17–20% витамина С, а при хранении в холодильниках (3°C) — 6–8%.

Особенно быстро разрушается витамин С в шинкованной зелени, поэтому ее следует нарезать небольшими порциями по мере необходимости.

При приготовлении кулинарной продукции применяют следующие виды ароматической зелени: укроп, петрушку, базилик, кинзу (зелень кориандра), сельдерей, майоран, эстрагон (тархун), пастернак, иссоп, мяту (перечную, лимонную), тмин, тимьян и др.



Рис. 57. Обработка салата радиччо



ИСПОЛЬЗУЙ
ДОЛЬШЕ

Чтобы зеленые овощи дольше не портились и были максимально полезными, храните их в холодильнике, прямо в упаковке: это поможет избежать преждевременной потери влаги. Если пучки петрушки и укропа продавались без упаковки, перед тем как убирать зелень в холодильник, положите ее в полиэтиленовый пакет или контейнер с крышкой: это поможет сохранить зелень сочной. Мыть ее надо непосредственно перед употреблением.



ПЕРЕРАБАТЫВАЙ
БОЛЬШЕ

Остатки зелени можно измельчить и заморозить в кубиках льда. Доставать по мере необходимости и добавлять в горячие блюда. Еще один способ хранения — измельчить и засушить.

Обработка луковых овощей

У **репчатого лука** отрезают донце, шейку, снимают сухие чешуйки, промывают в холодной воде (рис. 58). Перед тепловой обработкой очищенный лук нарезают кольцами, полукольцами, дольками или мелкой крошкой. Мелкие луковицы **лука-сеянца** и **лука-шалота** после очистки используют целиком для приготовления некоторых тушеных блюд и для жарки во фритюре.

Лук-порей перебирают, отрезают корешки, удаляют пожелтевшие и загнившие листья, разрезают вдоль, промывают и шинкуют. Грубоватые зеленые части можно использовать при варке бульонов.

Нарезка лука

Кольца. Луковицу поперек нарезают ломтиками толщиной 1–2 мм, затем разделяют на кольца (рис. 59).

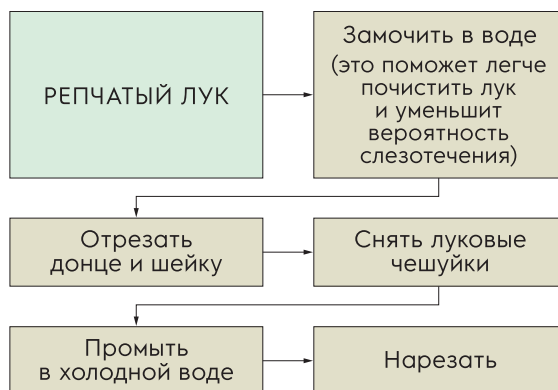


Рис. 58. Этапы обработки луковых овощей

Форма нарезки	Размеры	Рисунок	Кулинарное использование
Кольца	Толщина 1–2 мм		Для приготовления шашлыков и жаренья во фритюре
Полукольца	Толщина 1–2 мм		Для супов, соусов, винегрета
Ломтики	1–1,5 мм		Для приготовления щей, рагу, говядины духовой
Кубики мелкие, или крошка	Размер сечения 3–5 мм		Для фарша и заправки для супов

Рис. 59. Нарезка лука

Полукольца. Луковицу разрезают вдоль на две половинки, которые кладут разрезом вниз и шинкуют на пластины толщиной 1–2 мм.

Дольки. Используют мелкие луковицы, у которых оставляют часть донца. Луковицу разрезают вдоль, затем по радиусу на 3–4 части.

Кубики мелкие (крошка). Лук разрезается вдоль пополам, затем на пластины толщиной 1–3 мм и затем поперек на кубики.

§ 19. Обработка тыквенных и томатных овощей

Обработка тыквенных овощей (тыква, кабачки, патиссоны, огурцы)

Тыкву используют для приготовления тушеных, жареных блюд, пюре (рис. 60). Перед приготовлением блюд плоды моют, отрезают плодоножку, разрезают на несколько частей, удаляют семена, очищают кожицу, промывают и нарезают кубиками или ломтиками.



Рис. 60. Обработка тыквы

плода, нарезают их поперек на несколько частей и удаляют внутреннюю часть с семенами.

Патиссоны обрабатывают и готовят, как кабачки.

Огурцы сортируют по размеру, моют. У крупных зеленцов очищают кожицу, корнишоны и некрупные зеленцы не очищают, у них срезают верхушки и основание плодов. Нарезают кружочками, ломтиками, мелкими кубиками, соломкой. Используют для приготовления салатов, холодных супов.

Обработка томатных овощей

К томатным овощам относятся помидоры, или томаты, баклажаны, перец сладкий (рис. 61). **Томаты** сортируют по степени зрелости и размеру, удаляя

Для приготовления блюд из **кабачков** наиболее пригодны недозрелые плоды — молодая завязь кабачков 7–12-дневного возраста, массой 300–700 г, длиной до 25 см и диаметром до 10 см. Молодые кабачки промывают, отрезают плодоножку и нарезают кружками. Со зрелых кабачков снимают кожицу, а затем удаляют семена. У кабачков, предназначенных для фарширования, после очистки отрезают верхушку

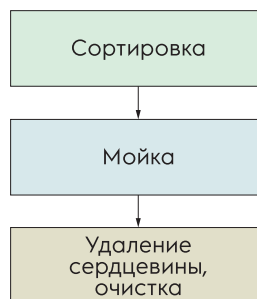


Рис. 61. Обработка томатных овощей

помятые или испорченные экземпляры. Затем вырезают плодоножку и промывают. У плодов, предназначенных для фарширования, срезают верхнюю часть вместе с плодоножкой, вынимают семена с частью мякоти, дают стечь соку, посыпают солью, перцем и наполняют фаршем. Помидоры используют сырыми для салатов или жарят (для гарниров), фаршируют и запекают.

Баклажаны сортируют, отрезают плодоножку, промывают. Старые экземпляры ошпаривают и очищают. Нарезают кружочками, ломтиками или кубиками. Обработанные плоды, предназначенные для фарширования, разрезают вдоль на половинки или поперек на цилиндры, мелкие баклажаны можно фаршировать целиком: из них вынимают мякоть вместе с семенами и наполняют фаршем. Баклажаны в сыром виде практически не употребляют из-за горечи, которая усиливается по мере их созревания. Горечь плодам придает содержащееся в них вещество соланин. Баклажаны жарят и запекают (фаршированными).

Сладкий перец сортируют, промывают, разрезают вдоль пополам, удаляют семена вместе с мякотью и промывают. Нарезают соломкой для салатов и супов, мелкими кубиками — для супов. Для фарширования плоды перца промывают, делают кольцевой надрез вокруг плодоножки и удаляют вместе с семенами, не нарушая целостности стручка, снова промывают, кладут в кипящую воду на 1–2 минуты (бланшируют), вынимают, охлаждают и наполняют фаршем. Перец сладкий используют для приготовления салатов, овощных блюд (например, перец фаршированный).

Нарезка плодовых овощей

- **Помидоры** нарезают кружочками для салатов и жаренья, дольками — для салатов и супов, кубиками — для супов.
- **Баклажаны** нарезают кружочками или ломтиками — для жаренья, кубиками — для супов.
- **Перец стручковый** — соломкой для салатов и супов, мелкими кубиками для супов.
- **Тыкву** режут кубиками, ломтиками, реже дольками и используют для варки, тушения, жаренья.
- **Кабачки** режут кружками или ломтиками для жаренья, кубиками — для рагу, супов и припускания.
- **Огурцы свежие** нарезают кружочками или ломтиками для салатов, мелкими кубиками и соломкой для салатов и холодных супов.

§ 20. Обработка бобовых, десертных и зерновых овощей

Обработка бобовых овощей

Стручки **фасоли** и **гороха** перебирают, промывают и, надламывая концы, удаляют жилки, соединяющие створки. Длинные стручки разрезают поперек на 2–3 части (рис. 62).

Початки **кукурузы** молочно-восковой спелости очищают непосредственно перед варкой, чтобы не изменился цвет. У кукурузы отрезают стебель и основание, при этом вместе со стеблем отпадают листья. Затем снимают волокна, покрывающие початки, и промывают.

Обработка десертных овощей

К десертным овощам относятся спаржа и артишоки. У **спаржи** используют молодые побеги. Их осторожно очищают от кожицы, стараясь не отломать головку. Нижнюю грубую часть побегов отрезают и используют для приготовления пюре и варки бульонов для супов из спаржи. Очищенную спаржу кладут в холодную воду. Когда вся спаржа очищена, ее связывают в пучки и отваривают. Спаржа бывает белая и зеленая. Белую спаржу используют для приготовления соусов, супов-пюре, отварных блюд с соусами, а зеленую — в основном для гарниров.

Артишоки — это крупные соцветия с мясистым цветоложем. При их обработке срезают стебли, верхние грубые части лепестков корзинки и удаляют внутренние тычинки. Срезы смазывают лимонной кислотой, чтобы они не темнели.

Обработка ревеня

В пищу употребляют сочные, молодые листовые черешки прикорневых листьев **ревеня**, которые имеют розовый цвет. В старых черешках накапливается большое количество щавелевой кислоты, поэтому они не пригодны для еды. Обработывают ревеня так: у молодых черешков обрезают листья, а у черешков с жесткой огрубевшей поверхностью снимают ножом кожицу и затем промывают. Из ревеня готовят сладкие блюда (компоты, кисели), начинки для пирогов, даже варят варенье, например, вместе с клубникой.

Сроки хранения обработанных овощей следует по возможности сокращать, чтобы избежать потерь биологически ценных пищевых веществ. **Очищенный картофель** (в клубнях) при хранении в воде теряет в течение суток 20% витамина С, а **нарезанный кубиками** за полчаса теряет 40% этого витамина. Нарезанные **шпинат** и **щавель** за 1 час хранения теряют 34% витамина С.

Сырой очищенный картофель во избежание потемнения хранят в воде. Очищенные морковь, свеклу, петрушку, пастернак и сельдерей хранят в закрытых лотках, в холодильнике, при 0–4°C не более 12 часов. Зелень петрушки, сельдерея, лука-порея, салаты, щавель и шпинат хранят упакованными с воздухом в холодильнике в зоне свежести. Зачищенную капусту хранят в холодильных камерах



Рис. 62. Обработка бобовых овощей

при температуре 2–6 °С. Предельный срок хранения очищенных овощей в холодильнике — 2–3 часа.



При обработке овощей образуется много отходов. Отделите овощные и фруктовые отходы от других и с помощью блендера измельчите в пасту. Самое натуральное удобрение готово! Если вы выращиваете цветы, можете использовать его для горшечных растений. И для огорода лучшего удобрения не придумать.



Картофельные очистки могут стать ароматными чипсами по рецепту, который пришел к нам из Америки. Хорошо вымойте картофельную кожуру, подержите ее в воде в течение 15–20 минут, обсушите бумажным полотенцем. Затем выложите на противень, сбрызните маслом. Добавьте соль, перец и приправы. Запеките в духовом шкафу при температуре 160 °С в течение 10–15 минут.

Кожуру цитрусовых и яблок можно превратить в цукаты или высушить и использовать для приготовления ароматного чая.



1. Что такое первичная обработка продуктов, для чего она необходима?
2. Как подготовить мясо перед приготовлением?
3. Как подготовить рыбу перед приготовлением?
4. Как подготовить яйца перед тем, как вы начнете их готовить?
5. Какие основные процессы подготовки овощей вы знаете?
6. Как подготовить картофель для дальнейшей работы с ним?
7. Как подготовить крупу перед варкой?
8. Как подготовить бобовые перед приготовлением?
9. Какие основные санитарные требования нужно соблюдать при подготовке продуктов?
10. Какие способы переработки пищевых отходов вам известны?

Глава 5

САЛАТЫ

§21. Значение салатов в питании

Салат (в переводе с итальянского *salata* — «соленый») — это холодное блюдо, но в современной кухне есть и теплые салаты, из смеси различных овощей, фруктов и других компонентов с приправой или заправкой. Подается в виде закуски перед едой или в качестве гарнира к мясу, рыбе (рис. 63). Готовят салаты обычно непосредственно перед подачей к столу.

Обычай есть салат появился у древних римлян, которым были известны салаты из свежих овощей, оливкового масла, лука, меда и лимонного сока.

В наше время салаты очень популярны, у них есть масса достоинств:

- возбуждают аппетит;
- являются источниками витаминов и минеральных веществ;
- нормализуют обмен веществ в организме.

Салаты могут быть поданы к столу как закуска или основное блюдо, гарнир и даже десерт (рис. 64).

Салаты могут быть:

- простыми (3–4 ингредиента) и сложными;
- повседневными и праздничными (салат-коктейль, имитационные);
- смешанными, слоеными и порционными.

Основные виды салатов делят по: температуре, основному продукту и виду заправки (рис. 65).

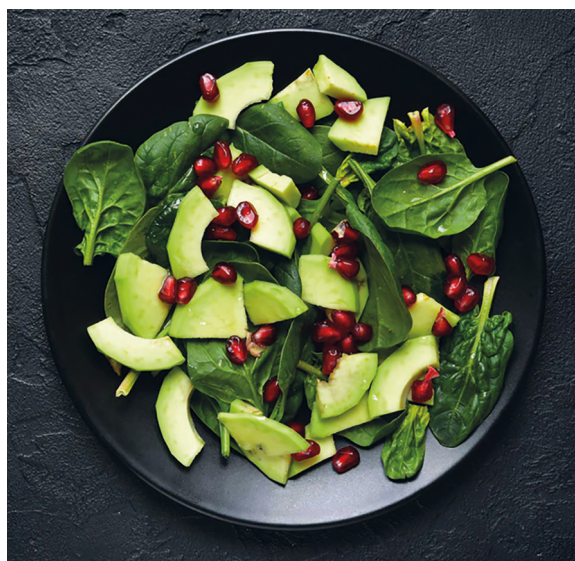


Рис. 63. Салат из авокадо и шпината



Закуска
или основное блюдо

Гарнир
к основному блюду

Десерт —
фруктовый салат

Рис. 64. Виды подачи салатов

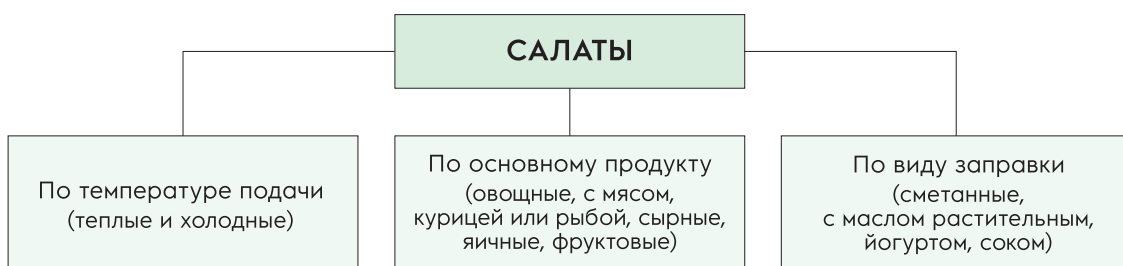


Рис. 65. Виды салатов

§ 22. Заправки для салатов

Салат должен быть сочным — это основное его достоинство. Исторически сложилось так, что в салатах могут быть использованы практически все пригодные в пищу продукты, смешанные в любых сочетаниях. Единственное серьезное требование — это совместимость ингредиентов по вкусу. Важным является выбор заправки, подходящей салату (рис. 66).

Чтобы не испортить вкус салата, кулинары советуют сначала попробовать новую заправку на небольшой его части, а после успешного опыта заправить весь салат. Рецепты вкусных и полезных заправок к салатам приведены далее (табл. 9).



Рис. 66. Заправка салата оливковым маслом

САЛАТЫ

ВРЕДНЫЕ ЗАПРАВКИ

Заправка из майонеза сильно повышает калорийность салатов и содержит вредные для здоровья консерванты.

Уксус и острые специи раздражают слизистую оболочку желудка, способствуют развитию гастрита и не рекомендуются при правильном питании.

ПОЛЕЗНЫЕ ЗАПРАВКИ

Растительные масла (*оливковое, подсолнечное, особенно нерафинированные*) содержат витамин F. Добавление к салату натурального сока лимона, апельсина обогатит ваш рацион витамином C. Использование в качестве заправки кисломолочных продуктов (йогурта, сметаны, обезжиренного кефира) дополнит салат белками животного происхождения и ценными пребиотиками.

Таблица 9

Рецепты полезных заправок

№	Название, предназначение	Рецептура, способ приготовления
1	Греческая салатная заправка Идеально подходит для греческого салата, овощных салатов, салатов из рыбы или мяса, также станет замечательным маринадом для мяса благодаря легкому терпкому аромату оливкового масла.	Для приготовления 1 стакана заправки нужно: 2 зубчика чеснока, измельчить 2 ложки дижонской горчицы (с зернами) ½ стакана оливкового масла 5 ст. л. лимонного сока ½ ч. л. сахара; соль, листья базилика и орегано (по ½ ч. л.) или сушеные травы (по желанию) Все ингредиенты перемешать в удобной емкости, можно использовать банку с крышкой, закрыть крышкой и встряхнуть. Чтобы получить соус с пенкой, все ингредиенты, кроме масла, надо взбить в блендере в течение 10 секунд, потом медленно влить масло.
2	Медовая заправка с бальзамическим уксусом Великолепно подходит для овощных салатов с большим количеством зелени. Мед уравнивает кислоту лимонного сока и придает салатам особый вкус.	Нужно взять: 2 ст. л. соевого соуса 1 ст. л. меда 1 ст. л. лимонного сока 1 ст. л. дижонской горчицы ¼ стакана оливкового масла соль и молотый перец по вкусу В маленькой миске взбить соевый соус, мед, сок лимона, горчицу и оливковое масло. Приправить перцем.
3	Цитрусовая заправка для овощных салатов Создаст свежую кислинку из трех видов цитрусов: цедры лимона, апельсина и грейпфрута. Низкокалорийная заправка подойдет для салатов с различной зеленью и листьями салата, а также для салатов с рыбой и креветками.	Вам понадобится: ¼ ч. л. тертой цедры грейпфрута ¼ стакана сока грейпфрута ½ ч. л. тертой цедры апельсина ¼ стакана сока апельсина ½ ч. л. тертой цедры лимона 2 ст. ложки лимонного сока 2 ст. л. оливкового масла соль, перец Все ингредиенты взбить в миске. Соус можно использовать сразу для заправки салатов, а остатки можно хранить в холодильнике не более трех дней.

№	Название, предназначение	Рецептура, способ приготовления
4	<p>Домашняя лимонная заправка с оливковым маслом Часто используется для греческого салата, идеально сочетается с томатами, огурцами, авокадо, спаржей, рукколой, шпинатом, сыром фета, пармезаном, козьим сыром.</p>	<p>Для приготовления заправки нужно: ½ стакана оливкового масла Сок 1 лимона 2 зубчика чеснока (выдавить в специальном прессе) Щепотка сладкой паприки 1 ст. л. сушеного тимьяна 1 ч. л. сахара 1 помидор Все ингредиенты поместить в блендер, помидор предварительно порезать, взбить.</p>
5	<p>Заправка «Тысяча островов» Подходит для овощных и мясных салатов, к холодным закускам из рыбы, мяса.</p>	<p>Для рецепта понадобится: ½ стакан сметаны (для менее жирной версии можно заменить сметану на нежирный натуральный йогурт) 1 стакан кефира ½ стакана кетчупа 1 яйцо 2–3 консервированных корнишона 1 ч. л. белого лука, мелко нарезанного соль, перец по вкусу Яйцо сварить вкрутую и мелко нарезать. Корнишоны также нужно мелко нарезать. Все ингредиенты перемешать в миске, приправить перцем и солью. Можно добавить мелко нарезанную петрушку.</p>
6	<p>Французская салатная заправка Соус станет украшением листовых салатов с курицей.</p>	<p>Для рецепта этой заправки вам понадобятся: ½ небольшой луковицы 3 зубчика чеснока; ½ стакана оливкового масла 2 ст. л. сахара; 2 ст. л. кетчупа 2 ч. л. вустерширского соуса; 1 ч. л. дижонской горчицы соль, перец по вкусу Лук и чеснок хорошо измельчить (можно в блендере), затем смешать с остальными ингредиентами до однородной массы. Перед подачей соус нужно охладить в холодильнике.</p>
7	<p>Йогуртная заправка Украсит любой свежий салат из зелени и салатных листьев.</p>	<p>Вам нужно: 100 мл натурального йогурта; ½ ч. л. сока лимона 1–2 зубчика чеснока (измельчить) соль и перец по желанию В миске смешать йогурт, лимонный сок и чеснок, всё хорошо взбить. Добавить соль и перец, немного любимой зелени, тимьяна, кинзы или орегано (можно сушеных).</p>
8	<p>Клубничная салатная заправка Для салата из салатного микса, сыра фета, кешью и ломтиков обжаренной грудки.</p>	<p>Ингредиенты: ½ стакана белого винного уксуса; 3 ст. л. оливкового масла ¼ стакана замороженной или свежей клубники 2 ч. л. жидкого меда Перемешать в блендере до однородной массы.</p>

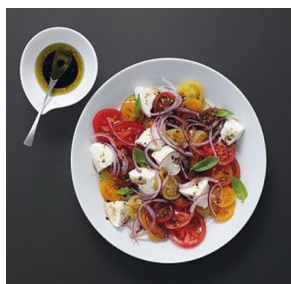
§ 23. Основные способы приготовления и подачи салатов

Каждое блюдо можно считать хорошо приготовленным лишь в том случае, если его внешний вид привлекателен и вызывает аппетит. О внешнем виде салата следует позаботиться не менее, чем о его вкусе. Как правило, салаты украшают продуктами, из которых они приготовлены. Для украшения выбирают красивые и ровно нарезанные ломтики яблок, огурцов, помидоров, моркови или дольки яйца, ломтики семги, а также листья зеленого салата и др. Украшение салатов, как и сам подбор продуктов для их приготовления, можно разнообразить в зависимости от вкуса и изобретательности. Об основных способах подачи салатов рассказано далее (табл. 10).

Таблица 10

Основные способы подачи салатов

1. Нарезанные тонкими ломтиками, кубиками, продукты заправляют, выкладывают горкой и оформляют сочетающимися по вкусу продуктами



2. Продукты выкладывают слоями, не перемешивая, в креманки или используют форму для выкладки (салаты-коктейли)



3. Ингредиенты выкладывают букетами, не перемешивают, заправку подают отдельно. Используют только свежие и привлекательные овощи



Салаты-коктейли — это смеси различных готовых к употреблению продуктов в сочетании с соусами, заправками, зеленью, пряностями. При приготовлении этих салатов продукты нарезают мелкими кубиками, тонкими ломтиками или соломкой, укладывают слоями, компоненты обычно не перемешивают. Подают салаты в стеклянной посуде, для оформления используют различную зелень, ягоды в целом виде или кружочки апельсина, лимона, которые надевают на край вазочки, стакана, бокала.

Подача салатов к праздничному столу (рис. 67) должна отличаться оригинальностью.



Рис. 67. подача салатов к праздничному столу

Подготовка ингредиентов

Овощи и фрукты надо тщательно мыть. Листовые овощи (салаты, пекинскую капусту) и зелень замачивают в подсоленной воде и промывают в проточной воде.

Чтобы сохранить больше витаминов в салатах, необходимо соблюдать следующие условия.

- Брать столько овощей, сколько необходимо для одного обеда. Хранить готовые салаты нежелательно.
- Овощи очищать и измельчать перед подачей на стол. Измельчать нержавеющей сталью, не ржавевшими ножами, терками.
- Измельченные овощи сразу заливать растительным маслом или лимонным соком, сметаной — кислота стабилизирует витамин С.
- Сырую морковь для салата следует натереть на мелкой терке и смешать с заправкой (растительное масло с лимонным соком, сметаной). Такой способ обработки моркови обеспечивает наилучшее усвоение содержащегося в ней каротина, из которого в человеческом организме образуется витамин А.
- Огурцы свежие моют, при необходимости очищают от кожуры и нарезают ломтиками, соломкой или кубиками.
- Помидоры для салатов отбирают спелые, крепкие, промывают в холодной воде, нарезают ломтиками или кружочками. Если нужно приготовить помидоры без кожуры, то их на 1 минуту опускают в кипящую воду и затем снимают кожуру.
- Зелень петрушки, укропа и листовые салаты замачивают в воде. Ветки идут для украшения салата, а стебли используют для варки бульонов.
- Салат перебрать, удалить испорченные листья. Здоровые листья промыть водой под краном или в большом количестве воды. Приготавливая небольшую порцию салата, листья можно просушить полотенцем или салфеткой.
- Лук репчатый и зеленый. Наиболее хорош для салата крупный и сладкий лук. Его очищают, нарезают очень тонкими круглыми ломтиками, которые разбирают на кольца. Зеленый лук, очищенный и промытый холодной водой, нарезают для салатов на кусочки по 3–4 см.



После приготовления салата часто остаются верхние листья капусты, жесткие части листьев, перегородка от перца, остатки овощей от натирания на терке, мякоть помидоров и другие неиспользованные части овощей. Их можно измельчить ножом или блендером и приготовить рагу, запеканку, овощную икру, а также использовать для приготовления супов или заморозить.

§ 24. Технология приготовления салатов из свежих овощей

Салаты из свежих овощей — источник витаминов и минеральных веществ, они не требуют дополнительной кулинарной обработки и готовятся непосредственно перед подачей на стол. Для салатов из свежих сырых овощей используют: зеленый

САЛАТЫ

салат, свежие огурцы, помидоры, редис, сельдерей, перец болгарский, морковь, белокочанную и пекинскую капусту, зелень.

Витаминные салаты подают не только на обед, но и на завтрак и полдник (с бутербродами), а также на ужин. Рецепты салатов из свежих овощей представлены далее (табл. 11).

Таблица 11

Рецепты салатов из свежих овощей

Номер рецептуры, название салата	Ингредиенты на 1 порцию (100 г), г	Рекомендуемая заправка (на выбор), мл	Приготовление и оформление
№ 1 Салат «Изумрудный»	Салат листовой — 40 Огурцы свежие — 45 Зелень укропа — 5	Масло растительное или заправки № 2, 3, 4, 7 — 10	Подготовленные листья салата порвать на некрупные кусочки. Огурцы порезать ломтиками или тонкими полосками при помощи овощечистки, укроп мелко нашинковать. Двумя вилками слегка всё перемешать. Выложить горкой на тарелку. Перед подачей сбрызнуть выбранной заправкой. Украсить веточкой базилика или петрушки и посыпать салат зернами кунжута.
№ 2 Салат «Здоровье»	Капуста краснокочанная — 15 Капуста пекинская — 15 Морковь — 15 Перец болгарский — 15 Свежие огурцы — 15 Зеленый лук — 5	Лимонный сок — 3 Масло растительное — 7 или заправка № 1, 3, 4 — 10	Подготовленные овощи нарезать соломкой, выложить небольшими кучками, не перемешивая. Перед подачей сбрызнуть лимонным соком и полить растительным маслом. Посолить по вкусу или полить одной из выбранных заправок.
№ 3 Салат «Витаминка»	Белокочанная капуста — 15 Морковь — 15 Яблоки — 15 Болгарский перец — 15 Свежие огурцы — 15 Зелень петрушки — 5	Масло растительное или заправка № 2, 3, 4, 7 — 10	Вымытые свежие огурцы, сырую морковь, перец болгарский и яблоки нарезать тонкой соломкой, часть листьев петрушки порубить. Заправить выбранной заправкой. Салат выложить горкой. Украсить веточками петрушки.
№ 4 Салат «Балканский»	Пекинская капуста — 10 Помидоры черри или томаты — 20 Болгарский перец — 20 Свежие огурцы — 20 Маслины без косточек — 10 Зелень укропа — 5	Масло растительное или заправки № 2, 3, 4, 7 — 10	Овощи подготовить. Капусту пекинскую крупно нарезать шашками или порвать руками на небольшие кусочки. Перец, огурцы нарезать кубиками сечением 15 × 15 мм, помидоры так же (если используете помидоры черри, разрежьте их на четвертинки). Маслины разрезать вдоль. На тарелку выложить перемешанные овощи, полить заправкой, украсить веточками укропа.

Номер рецептуры, название салата	Ингредиенты на 1 порцию (100 г), г	Рекомендуемая заправка (на выбор), мл	Приготовление и оформление
№ 5 Салат из свежей капусты с огурцами	Капуста белокочанная — 70 Лимонный сок — 3 Огурцы свежие — 20 Зелень укропа — 2	Масло растительное или заправка № 4, 6, 7 — 7	С твердого кочана капусты острым ножом снять наружные листья, уложить их пластами, затем нарезать соломкой или натереть на терке, переложить в миску, добавить немного соли, деревянным пестом или чистыми руками размять, чтобы капуста дала сок. Огурцы порезать тонкой соломкой. Заправить салат либо растительным маслом с лимонным соком, либо сметаной, либо соусом. Посыпать измельченной зеленью.

Салат из свежей капусты можно готовить в сочетании с разными овощами: морковью (тертой на терке), яблоками (тертыми на терке), свеклой (отварной, тертой на терке), сельдереем (свежим или слегка отваренным, натертым на терке), зеленью петрушки, укропом, зеленым луком (мелко нарезанными).



Добавление в салат свежей зелени не только улучшит его внешний вид, но и обогатит витаминами и минералами. Добавление сыра (голландского, фета и др.) повысит калорийность блюда. Кальций, содержащийся в сыре и кисломолочных заправках (сметана, йогурт), будет лучше усваиваться благодаря витамину С.

Для овощного салата выбирайте лучшие сезонные овощи: они свежее, полезнее и выгоднее для бюджета.

§ 25. Технология приготовления салатов и винегретов из отварных и запеченных овощей

Салаты из запеченных овощей — это и красочное дополнение к любому блюду (в виде гарнира), и калорийное, хорошо усваиваемое самостоятельное блюдо (закуска), которое можно готовить круглый год.

Есть несколько способов приготовления овощей. Запекание овощей считается одним из самых полезных. Запеченные овощи легче усваиваются. Благодаря современным шеф-поварам и кулинарным блогерам овощные салаты превращаются из закуски в главное блюдо.

Отварные и запеченные овощи дают возможность для кулинарной фантазии и предоставляют большие вариативные возможности для сочетания с другими продуктами. Рикотта, фета, вяленые томаты, сладкий перец, петрушка, эстрагон и чеснок — эти ингредиенты можно использовать для приготовления ряда полезных блюд из запеченных овощей. Для заправки салатов можно использовать соусы на основе йогурта, греческую и французскую заправки, масло холодного отжима, травы и специи.

Винегрет — одно из самых известных и популярных блюд русской кухни. Салат готовят из нескольких видов овощей. В овощах содержится клетчатка, витамины В₁, В₂, Р, РР, минеральные вещества: фосфор, железо, калий, фолиевая кислота. По классическому рецепту в винегрет кладут квашеную капусту. В 100 г квашеной капусты входит 14,7 мг витамина С.

История происхождения винегрета

Родилось это блюдо на императорской кухне Александра I, где работал известный французский повар Антуан Карем. Однажды он наблюдал за работой русских поваров, готовивших неизвестный ему салат. Увидев, что его заправляют уксусом, Антуан воскликнул: «Vinaigre!» («Уксус?»). На что наши повара, решив, что француз произнес название блюда, утвердительно закивали головой: «Винегрет, винегрет...». Так и появился в царском меню необычный салат, который вскоре обрел широкую известность и полюбился русскому народу. Сейчас его рекомендуют подавать с оливковым или подсолнечным маслом, приправленным ароматными специями и лимонным соком.

Подготовка продуктов для салатов

Морковь и свеклу запекают при температуре 180 °С от 15 до 40 минут.

Картофель кладут в кипящую подсоленную воду (10 г соли на 1 л воды). Воды берут 0,6–0,7 л на 1 кг овощей, так чтобы она покрывала овощи не более, чем на 1,5–2 см. После закипания нагрев уменьшают и варят картофель до готовности (до мягкости). Время варки зависит от сортовых особенностей и вида картофеля, жесткости воды и других условий.

Стручки фасоли, гороха, листья шпината, спаржу, артишоки для сохранения цвета варят в большом количестве бурно кипящей воды (3–4 л на 1 кг овощей), в открытой посуде. Остальные овощи варят, закрыв посуду крышкой, чтобы уменьшить окисление витамина С.

Картофель варят неочищенным. В весеннее время, когда вкус картофеля заметно ухудшается и в нем накапливается ядовитое вещество соланин, картофель целесообразнее варить очищенным.



Для максимального сохранения сахаров, витаминов и минералов морковь и свеклу целиком запекают в духовке (режим «жар + пар») только в кожуре или в «фольге».

Охлажденные до температуры 8–10 °С овощи нарезают ломтиками или маленькими кубиками. Соленые огурцы нарезают ломтиками, при этом крупные очищают от кожуры. Консервированные овощи (горошек, фасоль, кукуруза, огурцы) удобны для салатов в зимнее время года и не требуют предварительной подготовки и варки. Перед заправкой салата овощи откидывают на сито или дуршлаг для обсушки.

Название салата	Ингредиенты на 1 порцию (100 г), г	Рекомендуемые заправки (на выбор), количество, мл	Приготовление и оформление
Салат из свеклы с черносливом и орехами	Свекла запеченная — 60 Чернослив — 20 Грецкие орехи — 5 Зелень — 5	Растительное масло или заправка № 2, 3 или 4 — 10	Сварить или запечь в духовом шкафу свеклу, очистить ее, нарезать соломкой, сложить в миску, посолить, посыпать перцем. Чернослив размочить, промыть, обсушить, нарезать соломкой, орехи слегка подсушить на сковороде без масла, мелко порубить, смешать все ингредиенты. Добавить масло, перемешать и уложить в салатник. Сверху посыпать укропом или зеленью петрушки.
Винегрет овощной	Свекла запеченная — 15 Картофель отварной — 20 Морковь — 10 Соленые огурцы — 15 Квашеная капуста — 15 Репчатый лук — 10 Консервированный зеленый горошек — 10	Заправка из растительного масла, уксуса, соли, перца, сахара — 5	Вареные овощи (картофель, морковь, свекла) охлаждают и нарезают ломтиками или кубиками. В свеклу перед варкой добавляют уксус. Перебирают и шинкуют квашеную капусту, зеленый лук. Морковь можно не класть в винегрет, а увеличить количество других овощей или добавить консервированный зеленый горошек, или отварную фасоль. Капусту (полностью или частично) можно заменить солеными огурцами. Первой в емкость для приготовления винегрета кладут нарезанную свеклу, поливают растительным маслом и перемешивают, затем добавляют остальные овощи, за исключением зеленого лука, поливают заправкой из растительного масла, уксуса, соли, перца, сахара, хорошо перемешивают, укладывают в виде горки и украшают зеленым луком. Винегрет можно подавать с сельдью, вареным мясом, кальмарами.
Салат картофельный с фасолью	Картофель Отварной — 30 Огурцы соленые — 20 Фасоль стручковая — 20 Фасоль красная консервированная — 15 Лук зеленый — 5	Заправка из растительного масла, уксуса, соли, перца, сахара — 10	Сваренный в коже картофель очищают и охлаждают, небольшую часть картофеля нарезают кружочками для украшения, а остальную — мелкими тонкими ломтиками. Огурцы нарезают ломтиками, зеленый лук шинкуют. Отварить фасоль стручковую в подсоленной кипяченой воде 3–5 минут. Консервированную фасоль ошпарить кипятком, дать стечь, остудить. Смешать все охлажденные ингредиенты с нашинкованной белой частью лука перемешать с заправкой или полить растительным маслом, заправить по вкусу солью и уложить высокой горкой в салатник. Украсить кружочками картофеля, сверху посыпать зеленым луком.

САЛАТЫ



При приготовлении салатов целесообразно придерживаться следующих правил:

- в салатах могут быть использованы почти все известные продукты и их сочетания, однако продукты должны быть совместимы во вкусовом отношении;
- каждому салату соответствует своя заправка; ее состав зависит от состава салата; неподходящая заправка может испортить блюдо.
- салаты, особенно зеленые, солят в самый последний момент — перед подачей; салаты из нежных овощей и нежной пряной зелени не солят, а подкисляют лимонным соком.
- салаты, подаваемые в качестве закуски, кроме овощей могут включать другие компоненты; салаты, подаваемые ко второму блюду, должны состоять преимущественно из листовой зелени и строго соответствовать характеру главного блюда и гармонично его дополнять.
- никогда не перемешивайте салат ложкой, как мешают кашу, — он будет иметь непривлекательный вид;
- салат подают сразу после приготовления: при хранении он теряет часть витаминов.



1. Какие продукты используются для приготовления салатов?
2. Какие правила при приготовлении салатов нужно соблюдать, чтобы сохранить максимальное количество полезных веществ?
3. Назовите известные вам виды салатов.

4. Как правильно подготовить овощи для винегрета?
5. Почему не рекомендуется заправлять салат майонезом?
6. Зачем необходимо охлаждать все ингредиенты перед смешиванием салата?
7. Назовите способы подачи салата-коктейля.
8. Почему нельзя готовить салаты задолго до прихода гостей?
9. Какие салаты вам хотелось бы приготовить дома и почему?

Глава 6

СУПЫ

§ 26. Значение супов в питании

В рационе человека супы появились после изобретения гончарной посуды и овладения искусством варки. Первоначально это были примитивные отвары, но постепенно они превратились в сложные кулинарные композиции, состоящие из самых разнообразных продуктов.

Национальный обычай нашей кухни идет от древних времен, когда первоначальным жидким блюдом была похлебка, а слово «суп» появилось лишь во времена Петровских реформ на рубеже XVII–XVIII вв.

Кухни народов мира славятся своими жидкими блюдами, которые готовят на бульонах и отварах, богатых экстрактивными веществами.

Широко применяется квашеная капуста, соленые огурцы, томат, лук, чеснок и корнеплоды. Эти продукты обогащают супы органическими кислотами, ароматическими и пряными веществами.

Существует замечательная старинная традиция — подавать к супам крупяные и мучные изделия: гречневую кашу, расстегаи, пироги, ватрушки, крупеники, кулебяки и другие изделия, богатые крахмалом. Они повышают питательную ценность супов и дополняют их состав.

Значение супов

1. Основное значение супов заключается в том, что они **возбуждают аппетит**. Как отмечал великий физиолог И. М. Сеченов, «суп — прежде всего аппетитное средство». Эту роль в супах выполняют две группы возбудителей аппетита: вкусовые и ароматические вещества и непосредственные раздражители (возбудители) деятельности пищеварительных желез.

Аромат супам придают пряности (или специи), белые корни, морковь, лук и другие приправы, входящие в рецептуру, а также вещества, образующиеся при варке.

Привлекательный внешний вид супов возбуждает аппетит (рис. 68), поэтому запах, вкус, внешний вид первых блюд имеют исключительно важное значение. Не меньшую роль играют и возбудители деятельности желез пищеварительного тракта: экстрактивные вещества, переходящие в бульон из мяса, птицы, рыбы; органические кислоты квашеной капусты, соленых огурцов, помидоров, сметаны, кваса; минеральные элементы пищевых продуктов.

2. Супы являются важным источником **минеральных веществ, витаминов и других биологически активных веществ** в нашем рационе. Потеря минеральных веществ при варке супов не происходит, так как они остаются в бульоне. Витамины группы В и каротин сохраняются примерно на 80–85%. Существенны потери витамина С (до 50%), но они компенсируются свежей зеленью, которую добавляют при подаче супа.

3. Супы покрывают **до 30% потребности организма в жидкости** и обеспечивают необходимую консистенцию пищевой массы в желудке и кишечнике.

4. **Калорийность супов.** Энергетическую ценность супов повышают мясо, птица, рыба, сметана, хлеб, пирожки, расстегаи и др. Калорийность жидкой части супа невелика и составляет всего лишь 1–5 ккал на 100 г бульона. Потребление заправочных супов в горячем виде обеспечивает согревание организма и меньший расход энергии на пищеварительные процессы, что особенно важно в местностях с холодным климатом.

Супы необходимы всем людям, особенно выполняющим тяжелую физическую работу или имеющим сильную эмоциональную и интеллектуальную нагрузку. Рост сердечно-сосудистых, желудочных и нервных заболеваний, а также заболеваний печени и почек, напрямую связан с отказом от супов, так как одна из их функций — снабжение организма жидкостью. Жидкая консистенция супов способствует лучшему усвоению пищи и более быстрому насыщению организма.

■ Супы представляют собой блюда, в состав которых входит жидкая часть — основа (не менее 50%), и плотная — гарнир.

Супы готовятся методом варки в воде, исключение — молочные и холодные.



Рис. 68. Обед традиционно начинается с первого блюда — супа

§ 27. Классификация супов

Супы состоят из жидкой основы и разнообразных продуктов, или гарнира. Ассортимент супов разнообразен. В отечественной кулинарии супы классифицируют по температуре подачи, виду жидкой основы, технологии приготовления (рис. 69).

По характеру жидкой основы супы делят на группы: на бульонах — костном, мясокостном, рыбном и из птицы; молоке и отварах — овощном, крупяном (го-

рячие супы), а также на кисломолочных продуктах — кефире; на отварах — свекольных, из щавеля (холодные супы), фруктово-ягодных.

По температуре подачи различают две группы супов: холодные и горячие. Температура холодных блюд должна быть не выше 14 °С, горячих — не ниже 75 °С.



Рис. 69. Классификация супов

Супы на фруктовых отварах (сладкие) можно подавать и холодными, и горячими.

По способу приготовления супы делят на четыре подгруппы:

- заправочные (борщи, щи, рассольники, солянки, супы картофельные);
- супы-пюре (пюреобразные);
- прозрачные;
- молочные и сладкие.

В летний период особенно популярны холодные супы на квасе, свекольном отваре, молочнокислых продуктах.

Сладкие супы в весенне-летний период рекомендуют подавать холодными, а в осенне-зимний период — горячими.

§ 28. Приготовление бульонов

Бульон — это отвар, полученный при варке в воде костей, мяса, птицы, рыбы, грибов (грибной отвар). Слово «бульон» перешло в русский язык из французского в начале XVIII в. и образовано от глагола *bouillir* — «кипеть». В зависимости от вида используемых продуктов различают бульоны: костные, мясокостные, мясные, из птицы, рыбные, грибные (рис. 70).

Из продуктов в бульон переходят экстрактивные вещества, белки, жиры, минеральные элементы. *Экстрактивные вещества* придают вкус, аромат и цвет бульону.

Различают две группы экстрактивных веществ — азотистые и безазотистые. К **азотистым экстрактивным веществам** относятся свободные аминокислоты, особую роль играет глутаминовая. Ее растворы даже в очень малых концентрациях обладают сильно выраженным мясным вкусом. Все экстрактивные веще-

Супы

ства способствуют выделению желудочного и поджелудочного сока. Количество экстрактивных веществ колеблется в зависимости от вида мяса, его термического состояния (остывшее, охлажденное, размороженное), а также от способа размораживания.

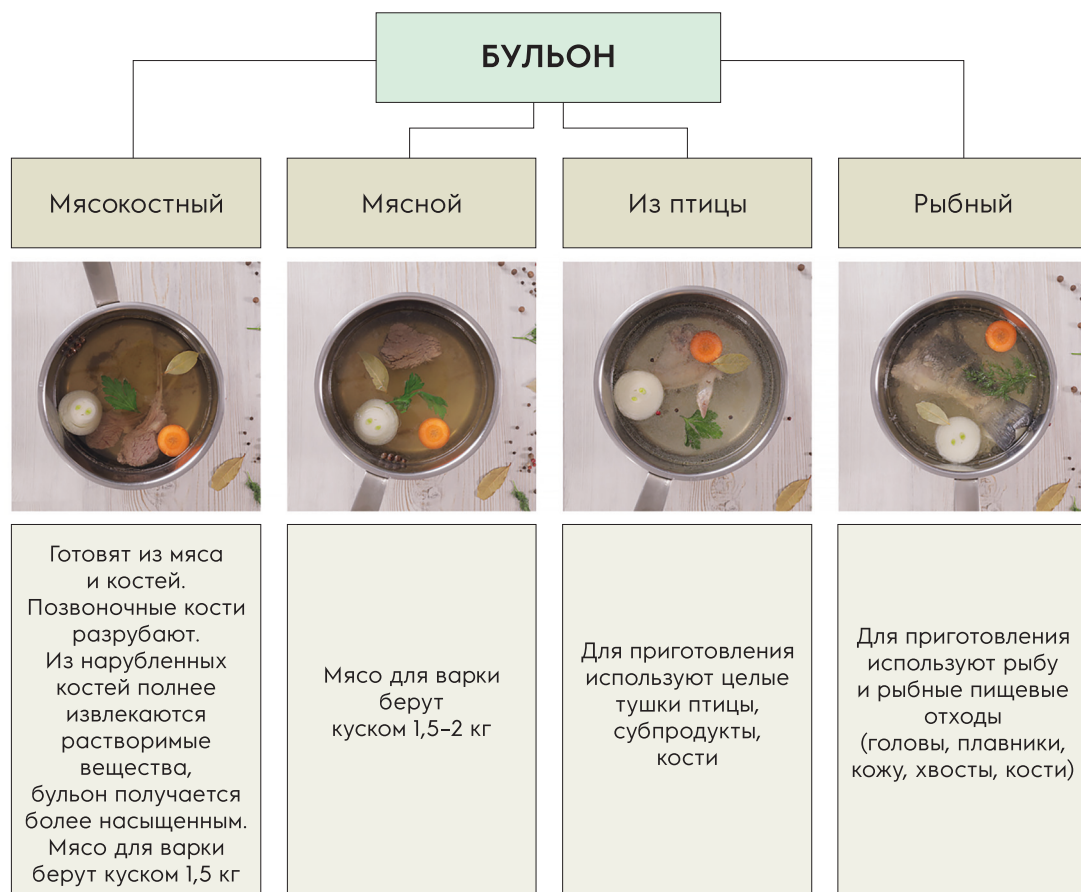


Рис. 70. Виды бульонов

Пуриновые основания — это содержащиеся в мясе конечные продукты белкового обмена. Большое количество их в пище вредно для организма, особенно в пожилом возрасте и при ряде заболеваний.

К **безазотистым экстрактивным веществам** относятся гликоген, глюкоза, фруктоза, инозит, органические кислоты (молочная, муравьиная, масляная) и др. Данные о пользе бульонов приведены далее (табл. 13).

На **вкусовые качества бульона** влияет количество коллагена, перешедшего в глютин, а также жир, вытапливающийся при варке.

Так, в мясокостном бульоне содержится больше экстрактивных веществ и минеральных солей, чем в костном, но меньше жира и азотистых веществ, основную массу которых составляет глютин.

Вид бульона	Польза для организма
Говяжий бульон	<ul style="list-style-type: none"> • применяют при отравлениях, интоксикациях, во время диет и похудения • бульон из нежной телятины богат белками, аминокислотами, содержит минимальное количество жира • бульон помогает пищеварению • говядина богата железом, поэтому бульоны показаны при анемии, истощении, слабости, упадке сил
Куриный бульон	<ul style="list-style-type: none"> • благотворно влияет на работу сердца, воздействуя на размеры сердечной мышцы и укрепляя стенки сосудов • экстрактивные вещества, входящие в его состав, оказывают благоприятное воздействие на «ленивый желудок» и заставляют его работать интенсивнее • при гастрите куриные волокна «вытягивают» лишнюю кислоту из желудочного сока; это помогает при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки • большое количество витаминов группы В, которые нормализуют деятельность центральной нервной системы, участвуют в процессе кроветворения, повышают устойчивость организма к негативному воздействию окружающей среды • железо, магний, селен, кальций, медь содержатся в легко усваиваемой форме • куриный бульон способствует максимальному разжижению крови при высоком уровне гемоглобина
Рыбный бульон	<ul style="list-style-type: none"> • богат витаминами Е, С, витаминами группы В, D, Н, РР, йодом, хромом, фтором, железом, цинком, фосфором, калием, кальцием, магнием, натрием, жирными аминокислотами омега-3 и другими полезными веществами природного происхождения; бульон быстро и легко усваивается • помогает при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, щитовидной железы, расстройствах нервной системы и т. д. • полезен для здоровья зубов и костей, является своеобразным эликсиром бодрости • повышает жизненные силы и иммунитет организма, улучшает обмен веществ

При варке мяса, птицы, рыбы получают бульоны, близкие по составу, но различающиеся соотношением отдельных пищевых веществ и органолептическими свойствами. Различные виды бульонов приведены на схеме (см. рис. 70).

Приготовление мясокостного бульона

Готовят такой бульон из мяса и костей. Позвоночные кости разрубают по суставам, плоские — на мелкие части, у трубчатых отрубают утолщения, трубки оставляют целыми. Из нарубленных костей полнее извлекаются растворимые вещества, бульон получается более насыщенным. Мясо для варки лучше брать одним куском (1,5–2 кг).

Последовательность операций при варке мясокостного бульона:

- подготовленные кости залить холодной водой;
- довести до кипения, снять пену;
- варить при слабом нагреве 1,5–2 часа;
- заложить мясо;
- быстро довести до кипения;

- снять пену и жир;
- варить около 1 часа;
- за 30–40 минут до готовности добавить слегка подпеченные корни и лук, пучок пряных трав;
- готовое мясо вынуть;
- бульон процедить.

Приготовление бульона из птицы

Для приготовления используют целые тушки птицы, субпродукты, кости:

- тушки заправить, кости измельчить и промыть;
- подготовленные продукты залить холодной водой;
- довести до кипения, периодически снимая жир;
- через 20–30 минут после закипания заложить подпеченные корни и лук;
- готовый бульон слить и процедить.

Продолжительность варки бульона зависит от вида птицы, ее возраста и составляет 1–2 часа.

Приготовление рыбного бульона

Для приготовления используют рыбу и рыбные пищевые отходы (головы, плавники, кожу, хвосты, кости):

- подготовленные рыбные пищевые отходы и рыбу кладут в воду;
- заливают холодной водой (на 1 кг продукта — 3–3,5 л воды);
- доводят до кипения;
- снимают пену, кладут сырые белые корни, репчатый лук (целиком);
- варят при слабом кипении 30–40 минут;
- дают бульону настояться, затем процеживают.



При варке бульонов важно помнить, что неправильно сваренный бульон будет неаппетитным и нанесет серьезный вред организму, при длительном употреблении таких бульонов у человека развиваются расстройства пищеварения (изжога, гастрит).

НЕПРАВИЛЬНЫЙ БУЛЬОН

Мутный, с хлопьями свернувшегося мясного белка, салитый. При варке бульон бурно кипит, варка была слишком продолжительной, что вызывает гидролиз и омыление жиров. Также бульон, сваренный на говяжьих костях, содержит большое количество пуриновых оснований, жира и вызывает сильное раздражение слизистой оболочки желудка, что негативно отражается на работе печени.

ПРАВИЛЬНЫЙ БУЛЬОН

Прозрачный бульон с небольшими блестками жира на поверхности, с добавлением подпеченных овощей и пряных специй. При варке не допускается бурное и продолжительное кипение.

Мясокостный, мясной, куриный (из нежирной курицы), при использовании костей — «вторичные» бульоны.

Приготовление овощных бульонов

Овощные бульоны (отвары) применяют для заправочных и пюреобразных супов. Польза овощного бульона зависит от ингредиентов. Если в бульоне присутствует морковь — это хорошо для зрения, лук повышает иммунитет и т. п. Овощные

бульоны показаны при язве желудка, гастрите, лишнем весе, авитаминозе, сахарном диабете, болезнях печени. Овощной бульон не имеет противопоказаний, кроме индивидуальной непереносимости конкретного овоща.

Готовить бульон из овощей просто и быстро. Для него подойдут почти любые овощи. Их надо помыть, очистить, нарезать кубиками. Приблизительное время приготовления на плите — 30–40 минут. Соль лучше добавить в начале варки. Используя овощной бульон, можно приготовить соусы, ризотто, каши, мясо, рыбу. Для хранения бульон необходимо остудить, перелить в сосуд с плотной крышкой, поместить в холодильник — так он может храниться 2 дня. Для более длительного хранения бульон можно заморозить в подходящем контейнере и хранить в морозилке.



Хороший способ сократить количество пищевых отходов и сэкономить ресурсы — использовать для приготовления овощных бульонов очистки и обрезки овощей.

Берут чистые остатки таких овощей, как лук, включая зеленый и порей, стебли зелени, очистки и жмых моркови, свеклы, сердцевины помидоров, сладкий перец (остатки самого плода, без семечек или веточек), тыква, кабачок, капуста. Заливают водой в соотношении 1 : 1,5, солят и варят 30–40 минут, затем добавляют специи. Когда бульон остынет, процедите его и разлейте в банки, пластиковые контейнеры или герметичные zip-локи (многократные пакеты с замком). Часть можно оставить в холодильнике для использования в ближайшее время, остальное лучше заморозить.

§ 29. Полуфабрикаты для супов

Помимо бульонов в состав прозрачных супов входят и другие ингредиенты.

Овощи пассерованные. Для супов пассеруют лук репчатый и морковь, томаты. Овощи нарезают в соответствии с формой нарезки основного компонента супа. Так, для приготовления борща из свежей белокочанной капусты морковь и лук нарезают соломкой. Нарезанные овощи укладывают в сковороду/сотейник или невысокую кастрюлю, добавляют растительное масло и прогревают при умеренном нагреве, не допуская образования поджаристой корочки.

Соленые огурцы припущенные. Для солянок и рассольников крупные огурцы очищают от грубой кожицы и семян, нарезают соломкой или ромбиками и припускают до мягкости в небольшом количестве бульона или воды примерно в течение 15–20 минут.



При пассеровании репчатого лука в жире растворяются и удерживаются летучие эфирные масла, придающие готовому супу аппетитный выраженный аромат.

При пассеровании моркови каротин, придающий моркови оранжевый цвет, растворяется в жире, в таком виде он лучше усваивается, а суп приобретает привлекательный внешний вид и приятный вкусовой аромат.

Квашеная капуста тушеная. Перед добавлением в щи или борщи квашеную капусту тушат. Для этого ее перебирают, крупные части дополнительно шинкуют или рубят, затем заливают горячей водой или бульоном (20–30% от массы капусты), добавляют жир и тушат 1,5–2 часа при слабом нагреве под крышкой. За 10–15 минут до окончания тушения в капусту можно добавить пассерованные лук и морковь.

Пюре из щавеля и шпината. Подготовленные щавель и шпинат припускают в собственном соку по отдельности, затем зелень протирают и соединяют.

Свекла для борщей. Пигменты свеклы (бетацианы) не только придают блюдам красивую окраску, они обладают высокой биологической активностью. Важнейший из них — бетанин — неустойчив при нагревании. Для сохранения окраски свеклы в процессе тепловой обработки применяют различные способы ее подготовки: тушение, варку целиком, запекание, пассерование.

При **тушении** свеклу, нарезанную соломкой или ломтиками, заливают водой или бульоном (15–20% от массы свеклы), добавляют жир. При добавлении свежих помидоров, лимонной кислоты свеклу предварительно доводят до мягкости. Кислая среда способствует сохранению яркого цвета свеклы.

Варят свеклу целиком, очищенную — с добавлением уксуса, неочищенную — без уксуса. **Вареную** свеклу нарезают соломкой или ломтиками, кладут в борщ одновременно с пассерованными овощами. В качестве заготовки нарезанную свеклу можно варить в вакуумной упаковке.

Для снижения потерь массы свеклу **запекают** целиком в кожуре в духовом шкафу в режиме «жар + пар».

Крупы перебирают, тщательно промывают и закладывают в кипящую жидкую основу супов в соответствии со временем их варки. Перловую крупу, содержащую повышенное количество крахмала и слизистых веществ, готовят отдельно. Для этого ее после промывания заливают горячей водой (на 1 кг крупы берут 3 л воды, как для рассыпчатой каши), добавляют соль и варят до готовности. Сваренную крупу вводят в заправочные супы за 10 минут до окончания варки. Можно варить перловую крупу до полуготовности. Затем отвар, имеющий темный цвет и слизистую консистенцию, слить, а крупу промыть.

Бобовые (фасоль, горох, нут, чечевицу) перебирают, промывают и замачивают в холодной воде (кроме лущёного гороха) в зависимости от вида бобовых на 4–6 часов.

Замачивание семян бобовых в горячей воде (не ниже 70 °С) позволяет ускорить их набухание в 2,5–3 раза. Предварительное замачивание бобовых дает возможность не только сократить срок их тепловой обработки, но и сохранить набухшие зерна в целом, не разваренном виде. Варят бобовые в той же воде, в которой они замачивались, без соли.

Исключение составляет цветная фасоль (однотонная и пестрая). После ее замачивания воду сливают, так как она имеет неприятный привкус. Соотношение бобовых и воды при варке составляет 2,5 л на 1 кг. Продолжительность тепловой обработки бобовых составляет 1–2 часа в зависимости от их вида и сорта. Из 1 кг сухих зерен получается примерно 2,1 кг вареных.

§ 30. Супы прозрачные

Прозрачные супы состоят из прозрачных бульонов и гарниров, которые готовят отдельно. Бульоны для прозрачных супов получают в результате осветления и насыщения экстрактивными веществами бульонов из костей, рыбы, птицы, дичи. Для осветления используют различные виды *оттяжек* из:

- обезжиренного котлетного мяса;
- костей птицы или дичи;
- белка яиц;
- рыбной икры и слегка взбитых белков;
- тертой моркови и белков.

Приготовление прозрачных бульонов

Прозрачные, или осветленные, бульоны получают из обычных бульонов, сваренных описанным ранее способом. Для осветления в готовый бульон вводят оттяжку или концентрированный раствор белков (вытяжка из измельченного сырого мяса, яичных белков). После варки бульон охлаждают до 50–60 °С, затем добавляют небольшое количество в оттяжку, вливают частями в кастрюлю с остальным бульоном и осторожно размешивают. Туда же вводят подпеченные овощи. Бульон с оттяжкой осторожно нагревают и проваривают при слабом кипении до тех пор, пока оттяжка не осядет на дно. При этом бульон не только осветляется, но и обогащается перешедшими в него из оттяжки растворимыми веществами. С готового мясного бульона снимают жир, досаливают его по вкусу и осторожно процеживают. Прозрачный мясной бульон должен иметь светло-коричневый оттенок и выраженный мясной аромат без посторонних привкусов и запахов.

Рыбный бульон должен быть прозрачным, с золотистыми блестками жира на поверхности. Его подают с фрикадельками из рыбной массы, а также расстегаями с рыбой.

Прозрачные бульоны из курицы или индейки можно приготовить и без осветления. Бульон из птицы так же, как и рыбный, должен быть желтоватого цвета; жир с поверхности не удаляют.

Летом прозрачные обезжиренные бульоны можно подавать в охлажденном виде. Для этого готовый бульон охлаждают в холодильнике и аккуратно снимают с поверхности застывший жир.

Приготовление гарниров для прозрачных супов

Гарниром для прозрачных супов могут служить разнообразные продукты (табл. 14, 15).

Основные требования к внешнему виду, вкусу и запаху прозрачных супов приведены далее (табл. 16).

Супы

Таблица 14

Виды гарниров для прозрачных супов

Виды гарниров	Особенности подачи	Примеры гарниров
I группа	Подают отдельно на пирожковой тарелке	Гренки, кулебяки, расстегаи, пироги и пирожки из дрожжевого и слоенного теста с разными фаршами, профитроли (выпеченные шарики из заварного теста)
II группа	Подают в тарелке или суповой чашке, заливая горячим бульоном	Овощи, овощи с рисом, крупы, мучные изделия, яйца, мясные и рыбные продукты, птица и дичь; гарниры должны быть теплыми

Таблица 15

Ассортимент прозрачных супов

Ассортимент супов	Гарнир	Особенности приготовления
Бульон с гренками Бульон-борщок с гренками	Гренки, крутоны	Ломтики пшеничного хлеба без корок посыпают тертым сыром, сбрызгивают растопленным сливочным маслом и подсушивают в духовом шкафу
Суп-лапша домашняя	Гарниры из круп и мучных изделий	Используют рассыпчатый рис, отварную вермишель, лапшу промышленного производства и домашнюю, пельмени, клёцки мучные или манные. Все перечисленные изделия отваривают в воде, промывают водой и заливают бульоном; рис откидной хранят без бульона
• с запеченным рисом	Рис запеченный, с овощами или без них	К отварной крупе добавляют две трети полагающегося по рецептуре тертого сыра, сырые яйца, томатную пасту, масло, соль и всё перемешивают. Подготовленную массу выкладывают в порционные формочки или на противень, смазанные жиром, посыпают сыром и запекают в духовом шкафу
• с мясом курицы • с кнелями • с клёцками • с фрикадельками	Гарниры из мяса, рыбы, птицы	К прозрачным бульонам подают кусок вареной курицы, рыбы, петушиные гребешки, клёцки из кнельной массы, подготовленной из рыбы, птицы или дичи, фрикадельки из мяса
• с яйцом • с яичными хлопьями • с омлетом	Гарниры из яиц	К прозрачному бульону гарниром может служить яйцо, сваренное в мешочек и очищенное от скорлупы, или пашот — яйцо выпускное (сваренное без скорлупы); широко распространены различные омлеты (натуральный, с морковью, шпинатом, томатом, зеленым горошком, цветной капустой, спаржей, дичью, курицей, печенью)
• с овощами	Гарниры из овощей	Кочешки цветной и брюссельской капусты, отваренные в подсоленной воде, нарезанные тонкими дольками с кочерыжкой; савойская капуста, головки спаржи, нарезанные брусочками; отварные овощи (морковь, петрушка, репа, сельдерей) в сочетании с зеленым горошком, цветной капустой и др.

Внешний вид	Вкус	Запах	Цвет
Прозрачный бульон без жира на поверхности	В меру соленый	Ярко выраженный, с ароматом свежесваренных продуктов (мяса, птицы, рыбы)	Мясного — светло-коричневый; из птицы — светло-янтарный; рыбного — светлый

§ 31. Супы заправочные

Это супы, при приготовлении которых в бульоне, овощном отваре или воде проваривают до готовности овощи, картофель, крупы, бобовые, макаронные изделия и заправляют пассерованными овощами. В зависимости от используемых продуктов заправочные супы подразделяют на щи, борщи, рассольники, овощные супы, картофельные, супы с макаронными и мучными изделиями, супы крупяные, солянки (рис. 71).



Рис. 71. Виды заправочных супов

Характерной особенностью заправочных супов является то, что подготовленные продукты закладывают в определенной последовательности и проваривают в жидкой основе. Они приобретают вкус и аромат тех продуктов, которые используют для супа. Их подают горячими при температуре не ниже 75°C.

В состав заправочных супов могут входить мясные или рыбные продукты, разнообразные овощи (свежие, соленые или квашеные), зелень, крупы, бобовые, молоко, сливки, сметана,



Рис. 72. Суп овощной с мясными фрикадельками

грибы, растительные и животные жиры, т. е. практически все продукты массового потребления.

Каждая из этих групп супов имеет свои особенности приготовления, отличается рецептурой, формой нарезки овощей. Для большинства супов овощи шинкуют (нарезают соломкой), для некоторых режут ломтиками, кубиками, шашками, брусочками, стараясь выдержать соответствие с формой других продуктов: в крупяные супы овощи лучше нарезать кубиками, в лапшу — соломкой (рис. 72).

Общие правила приготовления заправочных супов

1. **Все продукты закладывают в кипящий бульон или воду.** Это способствует инактивации ферментов, окисляющих витамины, в результате последние лучше сохраняются. Доливать воду или бульон в процессе варки не следует.

2. Необходимо строго придерживаться **сроков варки продуктов**, закладывать их в кастрюлю **в определенной последовательности**, так как при длительной варке теряется значительная часть витаминов, снижаются вкусовые свойства супов, а картофель, овощи и другие продукты перевариваются и теряют форму.

3. При варке супов, в которые входят соленые огурцы, квашеная капуста, щавель, уксус, **в первую очередь закладывают картофель.** И только через некоторое время — **продукты, содержащие кислоту.** Обусловлено это тем, что в кислой среде переход протопектина в пектин происходит медленно и овощи плохо размягчаются. Необходимо, чтобы после закладки каждого вида продукта бульон снова быстро закипал.

4. **Пассерованные овощи закладывают в суп за 10–15 минут до окончания варки.** Пассерованный томат вводят в суп одновременно с пассерованными овощами. Петрушку, сельдерей, пастернак закладывают в суп в сыром виде за 20–25 минут до окончания варки, так как содержащиеся в них эфирные масла устойчивы и хорошо сохраняются при нагревании.

5. Варят супы **при слабом кипении**, так как при бурном кипении овощи сильно развариваются и ароматические вещества улетучиваются с парами.

6. **Пряности** (лавровый лист, перец горошком) и **соль** кладут в суп за 5–7 минут до его готовности. Избыток соли и пряностей ухудшает вкусовые и ароматические качества супа. На порцию (500 г) используют соли 3–5 г, перца горошком — 0,05 г, лаврового листа — 0,02 г.

6. После варки супы **должны настояться в течение 10–15 минут**, чтобы жир всплыл на поверхность и стал более прозрачным, а само блюдо — ароматным.

7. Подают **горячие супы в подогретой посуде** (тарелке, суповой миске, в бульонной чашке, керамических горшочках, пиалах). Вначале кладут прогретые в бульоне кусочки мяса, птицы, рыбы, наливают суп, посыпают мелко нарезанной зеленью (2–3 г на порцию). Если супы подают со сметаной, то ее кладут в тарелку с супом или подают в соуснике отдельно.

Ассортимент и особенности приготовления разных видов заправочных супов представлены далее (табл. 17).

Качество приготовленных супов можно оценить при помощи ваших органов чувств (зрения, обоняния, вкусовых рецепторов во рту и тактильных ощущений):

- при помощи зрения (визуально) оценивают внешний вид и цвет;

- используя обоняние — запах, аромат;
- когда вы пробуете еду, то ваши рецепторы во рту определяют соленый, сладкий, кислый и горький вкус;
- консистенцию (текстуру) можно оценить визуально — соотношение жидкой части и основы, или при помощи вилки — проткнув отваренный картофель (если он сварился, то легко проколется вилкой).

Таблица 17

Ассортимент заправочных супов

Название супа, разновидности	Основные ингредиенты	Приготовление	Подача
Борщи с капустой и картофелем: <ul style="list-style-type: none"> • украинский • московский • кубанский • сибирский • по-флотски 	Свекла: используют не только корнеплоды, но и черешки, и листья ботвы; во многие борщи добавляют капусту, картофель, томат.	Для приготовления борща в процеженный, доведенный до кипения бульон закладывают нашинкованную капусту и варят ее до полуготовности. Затем добавляют тушеную свеклу и пассерованные овощи. Белые корни вводят сырыми. Перед окончанием варки добавляют специи (лавровый лист, перец горошком) и доводят суп до вкуса, добавляя соль и сахар.	При подаче в тарелку кладут кусок отварного мяса, наливают борщ, добавляют свекольную краску или свекольный квас, сметану и посыпают мелко нарубленной зеленью петрушки и укропа.
Щи: <ul style="list-style-type: none"> • из свежей капусты • из квашеной капусты • боярские • уральские (с крупой) • зеленые 	Из белокочанной свежей и квашеной капусты, савойской капусты, молодой крапивы, щавеля, шпината. Можно готовить вегетарианские щи, а также на костном бульоне, с мясом и различными мясными продуктами.	В кипящий бульон закладывают капусту, после закипания вводят пассерованные корни, а перед окончанием варки — специи. Щи можно заправить пассерованной мукой, добавить в них свежие помидоры, а также заправить чесноком, растертым с солью (2 г на 1 л супа). Порядок закладки продуктов в щи из квашеной капусты определяется кислотной реакцией среды, которая тормозит размягчение овощей. Отжатую или промытую в холодной воде капусту тушат отдельно и вводят в суп после доведения до готовности картофеля.	Щи из свежей капусты можно подавать с пирожками, ватрушками, кулебякой. Щи из квашеной капусты — с рассыпчатой гречневой кашей, крупеником, ватрушками. Щи подают со сметаной и посыпают зеленью.
Рассольник: <ul style="list-style-type: none"> • ленинградский (с перловой крупой) • домашний • (с капустой) • московской • (с мясными продуктами) • по-россошански 	Огурцы следует использовать только соленые (не маринованные). Бульоны: <ul style="list-style-type: none"> • мясокостный • мясной • рыбный • из птицы. Пассерованные овощи и протертые томаты. Иногда добавляют капусту, перловую крупу или рис.	Соленые огурцы нарезают соломкой или ромбиками, пассерованный лук и морковь в несколько большем количестве, чем в другие супы. Картофель нарезают брусочками или дольками. Овощи шинкуют. Для приготовления рассольника в кипящий бульон закладывают нарезанный картофель и варят 10–15 минут, затем добавляют пассерованные корни, припущенные огурцы и специи. При доведении до вкуса добавляют соль и прокипяченный процеженный огуречный рассол.	Подают с потрохами, почками и другими субпродуктами. Перед подачей к столу добавляют сметану и зелень.

Супы

Название супа, разновидности	Основные ингредиенты	Приготовление	Подача
Супы картофельный и овощной	Готовят вегетарианские супы не только на воде, но и на бульонах с говядиной, бараниной, свининой, птицей, с пельменями, фрикадельками, а также с рыбой, грибами и морепродуктами.	В некоторых супах до 50% овощного отвара заменяют молоком, которое вводят после готовности овощей. Картофель и овощи для картофельных супов нарезают дольками, брусочками, кубиками в зависимости от формы нарезки входящих в них продуктов. Пассеруют овощи на сливочном и растительном масле. Вместо томатного пюре лучше использовать свежие помидоры. Наличие широкого ассортимента свежих (или свежемороженых) овощей в составе гарнира супов обогащает их витаминами, органическими кислотами, минеральными веществами.	При подаче на стол суп посыпают мелко нарубленной зеленью. Вегетарианский суп подают со сметаной. К картофельным и овощным супам подают пирожки (с морковью, капустой, рисом, мясом), кулебяку.
Картофельный:			
<ul style="list-style-type: none"> • с макаронными изделиями • горохом • фасолью • фрикадельками мясными • крупой 			

Показатели качества (требования к качеству) супов нужны для сравнения (табл. 18).

Таблица 18
Требования к качеству заправочных супов

Суп	Внешний вид	Вкус	Запах	Цвет	Консистенция
Борщ	Овощи сохранили нарезку, на поверхности — блески жира, сметана, зелень	Кисло-сладкий, в меру соленый, без привкуса сырой свеклы	Аромат овощей и специй	Малиново-красный, жир — оранжевый	Коренья мягкие, картофель слегка разварившийся
Щи	Овощи сохранили нарезку, на поверхности — блески жира, сметана, зелень	Кисло-сладкий, в меру соленый	Аромат овощей и специй	Бульон бесцветный, жир — ярко-оранжевый	Коренья мягкие, картофель слегка разварившийся, капуста слегка хрустящая
Рассольник			Аромат овощей, огурцов и специй		Коренья мягкие, картофель слегка разварившийся, огурцы слегка хрустящие
Суп картофельный	Картофель сохранил форму нарезки, на поверхности — блески жира	В меру соленый	Аромат овощей и специй, бульона	Бульон — полупрозрачный, жир — светло-желтый	Коренья и картофель — мягкие, слегка разварившиеся

§ 32. Супы протертые

Своим происхождением протертые супы, или супы-пюре (рис. 73), обязаны французской кухне, в некоторых старинных кулинарных книгах их так и называют — французскими. Основа таких супов — жидкий белый соус на бульоне из мяса, рыбы, птицы, грибов, овощей (вместо белого соуса можно использовать отвар рисовой или перловой крупы, а также молочный соус).

Супы-пюре на молочном соусе или сливках называются *крем-супами*.

Продукты для супов-пюре

- Картофель и овощи: зеленый горошек, стручковая фасоль, кукуруза в стадии молочной спелости, морковь, репа, тыква, брюква, кабачки, свежие огурцы, капуста (белокочанная, цветная, брюссельская, савойская), шпинат, салат, лук-порей, помидоры с яблоками, спаржа; бобовые (горох, белая фасоль, чечевица).
- Крупы: овсяная, перловая, рисовая.
- Птица: куры, цыплята-бройлеры, индейки, утки.
- Грибы: белые, шампиньоны, сморчки.
- Субпродукты: печень, почки и др.

Супы-пюре можно приготовить *вегетарианские*, на *костном бульоне*, а также *на отварах* или *бульоне*, получаемых при варке или припускании продуктов, входящих в рецептуру супов, на цельном молоке или на смеси молока и воды.

Продукты, предназначенные для супов-пюре, подвергают запеканию, варке, тушению или припусканию до полной готовности, затем протирают. Для повышения пищевой ценности и улучшения вкусовых качеств супы, кроме супа-пюре из бобовых, заправляют сливочным маслом и горячим молоком или яично-молочной смесью (льезоном). Вместо молока и сливочного масла для заправки супов-пюре можно использовать сливки (крем-супы).

Для приготовления льезона (яично-молочной смеси) яичные желтки размешивают, постепенно добавляют горячее молоко и проваривают при слабом нагреве на водяной бане до загустения, не доводя до кипения, затем процеживают.

Основные технологические приемы приготовления супов-пюре

Для получения однородного по консистенции супа продукты, входящие в его состав, должны быть доведены до готовности и измельчены. Применяют различные приемы тепловой кулинарной обработки — запекание, варку, припускание (в зависимости от вкусовых особенностей продукта). Перед окончанием тепловой обработки к основному продукту добавляют пассерованные лук и коренья и проваривают их до размягчения. Доведенные до готовности продукты превращают в пюреобразную массу при помощи блендера.

В супы из продуктов, не содержащих крахмал, добавляют сильно разваренный рис или перловую крупу.

После соединения жидкой основы супа с измельченным продуктом полуфабрикат супа тщательно перемешивают до образования однородной массы и обяза-

Супы

тельно доводят до кипения при постоянном помешивании, чтобы не допустить подгорания. Для улучшения вкуса и консистенции прокипяченные супы-пюре заправляют горячим молоком или сливками, сливочным маслом или льезоном.

При заправке льезоном супы не доводят до кипения, так как вследствие денатурации и свертывания белков может нарушиться однородность консистенции готового блюда.

Готовые супы-пюре хранят до подачи на водяной бане при температуре 80–85 °С не более 1,5 часа. Часть входящих по рецептуре продуктов можно не протирать и вводить в суп при подаче как гарнир (15–20 г на порцию).

Супы-пюре из овощей и грибов. Морковь, кабачки, тыкву, огурцы, помидоры, грибы припускают, прочие овощи варят. Перед окончанием варки добавляют пассерованный лук и коренья и доводят до готовности.

Супы-пюре из круп и бобовых. Крупы и бобовые разваривают, добавляя перед окончанием варки пассерованные лук и коренья и протирают вместе с отваром.

Внимание! Супы из бобовых льезоном никогда не заправляют.

Суп-пюре из субпродуктов и птицы. Печень обжаривают и тушат до готовности, птицу варят. Размягченные продукты пропускают сначала через мясорубку, а затем взбивают блендером. Далее супы готовят по общей схеме.

Таблица 19

Требования к качеству протертых супов

Внешний вид	Вкус	Запах	Цвет	Консистенция
Однородная масса, без комков заварившейся муки, кусочков непротертых продуктов и поверхностных пленок	Нежный, в меру соленый	Не допускается запах подгоревшего молока	Соответствующий входящим в суп продуктам	Однородная, эластичная, напоминающая густые сливки

§ 33. Супы молочные, холодные, сладкие

Молочные супы

Готовят молочные супы на цельном молоке или смеси молока и воды. Долгое кипячение молока снижает его биологическая ценность и ухудшает вкус.

Гарниры к супам

Гарнирами служат крупы (рисовая, пшенная, манная, перловая, ячневая, геркулес и др.); макаронные изделия (промышленного производства или лапша домашняя, клёцки, профитроли); овощи (тыква, репа, кабачки, лук-порей, морковь, капуста белокачанная, брюссельская, савойская, зеленый горошек, бобы зеленые стручками).

Холодные супы

В группу холодных супов включены супы, приготавливаемые из овощей и других продуктов на хлебном квасе, овощных отварах, кефире, обезжиренных бульонах. В эту группу входят **окрошки, свекольник, ботвинья, борщи холодные, щи зеле-**

ные. Холодные супы (борщ и щи зеленые) можно готовить и на тщательно обезжиренных бульонах — мясном или рыбном.

Картофель отварной, коренья, мясные и другие продукты для этих супов нарезают мелкими кубиками или соломкой. Зеленый лук шинкуют. Для некоторых холодных супов часть лука (¼ от нормы) растирают деревянным пестиком с небольшим количеством соли до появления сока. У огурцов с грубой кожицей и крупными семенами предварительно снимают кожу и удаляют семена. Огурцы с тонкой кожей и мелкими семенами не очищают.

Окрошки, борщи, свекольник и другие холодные супы посыпают мелко нарезанным укропом — 4 г на порцию 500 г. Норма соли — 3 г на порцию 500 г.

Для холодных супов, которые готовят на кефире, простокваше, молочной сыворотке, айране, используют только пастеризованные молочнокислые продукты.

Холодные супы хранят в холодильнике. Подают при температуре не выше 14°С.

Холодные супы на квасе

Благодаря острому вкусу, содержанию молочной кислоты, экстрактивных веществ и углекислого газа квас возбуждает секрецию пищеварительных желез и хорошо утоляет жажду. Эти супы выделены в отдельную группу, потому что способ их приготовления примерно одинаков. Для жидкой основы желтки вареных яиц растирают с частью сметаны (в соответствии с рецептурой), горчицей, солью, сахаром и разводят квасом или квасом со свекольным отваром. В полученную смесь добавляют растертый с солью лук, нарезанные продукты и всё перемешивают. Остальную часть сметаны и яиц кладут в порционную тарелку при подаче. Нарезанные продукты смешивают и при необходимости хранят в холодильнике. Перед подачей подготовленные продукты (смесь) кладут в порционную тарелку, заливают запрограммированным квасом и добавляют оставшуюся часть яиц и сметаны.

Окрошку сборную мясную готовят и подают аналогично. Используют говядину, окорок копчено-вареный, язык говяжий.

Окрошка овощная. Подготовленные овощи нарезают кубиками или короткой соломкой. Готовят и подают, как описано выше.

Окрошка уральская. Готовят и подают, как и вышеуказанные, но вместо огурцов добавляют мелко нарубленную квашенную капусту.

Окрошку мясную на кефире и окрошку сборную мясную на кефире готовят и подают одинаково. Мясные продукты, картофель, яйца, огурцы нарезают мелкими кубиками, лук шинкуют. В кефир, смешанный с холодной кипяченой водой (1 : 1), добавляют соль, сахар и хранят на холоде. При подаче в порционную посуду кладут нарезанные продукты, наливают охлажденную смесь и посыпают мелко нарезанным укропом.

Окрошка овощная на кефире. Подготовленные овощи нарезают кубиками или короткой соломкой. Готовят и подают, как окрошку мясную.

Холодные супы из свеклы

Борщ холодный. Свеклу и морковь нарезают соломкой. Свеклу припускают с уксусом до готовности. Морковь припускают отдельно, соединяют со свеклой, до-

бавляют горячую воду, соль, сахар, доводят до кипения и охлаждают. При подаче в порционную посуду кладут нарезанные огурцы, лук, вареные яйца, наливают борщ, кладут сметану.

Огурцы можно заменить редисом. Борщ можно готовить без моркови, заменив ее на свеклу.

Борщ холодный мясной. Готовят и подают, как борщ холодный. Говядину нарезают мелкими кубиками или соломкой.

Свекольник холодный. Свеклу, морковь нарезают кубиками или соломкой и припускают (свеклу припускают с уксусом), овощи охлаждают и кладут в квас. Молодую свеклу используют вместе с ботвой, которую нарезают и отваривают отдельно. Свекольник можно готовить без моркови, соответственно увеличивают закладку свеклы. Подают свекольник, как борщ холодный.

Щи зеленые с яйцом. Щавель и шпинат припускают по отдельности, протирают, смешивают, разводят горячей водой, добавляют соль, сахар, доводят до кипения и охлаждают. Вареный картофель нарезают кубиками или вводят его в виде пюре.

Щи зеленые можно приготовить из консервированного щавеля (или шпината) либо из смеси щавеля и шпината. Огурцы, яйца, сметану кладут при подаче к столу. Щи зеленые можно готовить без огурцов.

Сладкие супы

Основой сладких супов являются свежие, сушеные, консервированные плоды или ягоды, а также полуфабрикаты фруктовых супов. Для приготовления сладких супов можно использовать фруктово-ягодные сиропы, пюре и экстракты промышленного производства.

Перед варкой свежие и сушеные ягоды и плоды перебирают и тщательно промывают. Сушеные плоды и ягоды сортируют по видам, перед варкой их можно замочить в холодной воде для ускорения размягчения. Крупные сушеные плоды (груши и яблоки) нарезают на несколько частей. Ягоды для приготовления супов используют в целом виде, свежие плоды нарезают ломтиками или кубиками. Очистки яблок, груш (кожицу, семенные гнезда) используют для приготовления отваров.

Сушеные плоды и ягоды заливают холодной водой, свежие — закладывают в кипящую воду, добавляют сахар, доводят до кипения, варят до готовности и заваривают крахмалом, предварительно разведенным в охлажденном отваре и процеженным (на 1 часть крахмала 4 части отвара).

Для ароматизации сладкого супа можно добавить корицу, гвоздику, а также цедру цитрусовых (лимона, апельсина).

Суп из свежих фруктов. Яблоки и груши очищают от кожицы и семенного гнезда, у слив вынимают косточки. Очистки яблок и груш заливают водой, варят до готовности и охлаждают. Отвар процеживают, добавляют до нормы воды, кладут сахар, корицу и доводят до кипения. Затем закладывают нарезанные плоды и варят с момента закипания 3–4 минуты, заваривают крахмалом, доводят до кипения. К качеству сладких супов предъявляют определенные требования (табл. 20).

Внешний вид	Вкус	Запах	Цвет	Консистенция
Жидкая основа — однородная, без комков заварившегося крахмала, фрукты не разварившиеся	Кисло-сладкий	Аромат фруктов или ягод, использованных в приготовлении	Соответствующий входящим в суп продуктам	Слегка вязкая, без пленок, фрукты мягкие

Сладкие супы едят и горячими, и холодными, со сметаной или взбитыми сливками (от 10 до 25 г на порцию). Нельзя хранить их больше 2 часов, ухудшается вкус, внешний вид и витаминная активность.



Супы необходимы всем людям, особенно выполняющим тяжелую физическую работу или имеющим сильную эмоциональную и интеллектуальную нагрузку. Жидкая консистенция супов способствует лучшему усвоению пищи и более быстрому насыщению организма.

При варке бульонов важно помнить, что неправильно сваренный бульон не только будет неаппетитным, но и может нанести серьезный вред организму.

Правильно сварить бульон поможет использование индукционных варочных панелей, они позволяют быстро отрегулировать температуру нагрева и тем самым избежать сильного кипения бульонов.



1. В чем заключается значение супов в питании человека?
2. Назовите виды и особенности приготовления бульонов.
3. В чем заключается особенность приготовления бульонов для прозрачных супов?
4. Приведите примеры гарниров к прозрачным супам.
5. Назовите виды заправочных супов. Каковы общие правила их приготовления?
6. С какой целью при приготовлении заправочных супов пассируют лук, морковь и томатную пасту?
7. В чем отличие супа-пюре от крем-супа?
8. Из каких продуктов готовят протертые супы?
9. Назовите примеры холодных супов.
10. Перечислите последовательность технологических операций при приготовлении сладких супов.

Глава 7

ОСНОВНЫЕ ГОРЯЧИЕ БЛЮДА. БЛЮДА ИЗ МЯСА

§ 34. Значение мясных блюд в питании, классификация мясных блюд

Мясо и мясные продукты — основной поставщик белков, поскольку они содержат жизненно необходимые для построения тканей организма человека аминокислоты, которые удачно сбалансированы и обеспечивают полный синтез тканей белков. С мясом и мясными продуктами человек получает все необходимые ему минеральные вещества. Мясные блюда имеют важное значение в рационе человека (табл. 21).

Таблица 21

Значение мясных блюд в питании

Питательные вещества, содержание в мясе	Влияние на организм
Белки — 14,5–23%	Аминокислотный состав мышечных белков близок к оптимальному. Хорошо усваиваются организмом; коэффициент усвоения — 97%.
Жиры — 2–37%	Повышают калорийность блюд, в небольшом количестве улучшают вкус, а в большом — ухудшает качество блюд и изделий. Хорошо усваиваются в горячем виде.
Витамины: группы В (В ₁ , В ₂ , В ₆ , В ₉ , В ₁₂), РР	Обогащают пищу витаминами.
Минеральные вещества: фосфор, сера, железо, натрий, калий Микроэлементы: медь, кобальт, цинк, йод	Влияют на обменные процессы в организме.
Экстрактивные вещества азотистые — 1,5–2,5%	Обуславливают вкус мясных блюд, возбуждают аппетит.

Порция запеченного мяса (с выходом 100 г) покрывает суточную потребность организма в белках на 20–30%, в жирах — на 10–30% (в зависимости от жирности мяса), в энергии — на 15%.

Однако мясо различают по виду и возрасту животных: говядина, телятина, баранина, свинина. Сравнительная характеристика видов мяса представлена далее (табл. 22).

Вид мяса, его характеристика

Говядина представлена грубыми мышечными волокнами, имеет яркий цвет, содержит меньше экстрактивных веществ, чем другие виды мяса, тугоплавкий жир. Мясные породы крупного рогатого скота имеют хорошо развитые мускульную и жировую ткани; такое мясо более сочное, нежное и вкусное. Для мяса, полученного от молочных и мясомолочных пород, характерно повышенное содержание костной и соединительной ткани, меньшее количество внутримышечного жира, низкие органолептические показатели.

Белка — 18,6–20%

Жира в телятине — 1–2%



Свинина имеет более нежную консистенцию, повышенное содержание жировой ткани, специфический приятный аромат и вкус. Значение свинины определяется содержанием как мышечной, так и жировой ткани.

Белка — 11–12%

Жира — до 49%



Вкусовая и питательная ценность **баранины** исключительно велика. По содержанию белка, незаменимых аминокислот и минеральных веществ она не уступает говядине, а по калорийности даже превышает ее (говядина — 184 ккал на 100 г, баранина — 226 ккал на 100 г). Баранина содержит калий, натрий, кальций, магний, йод, фосфор, железо, витамины E, B₁, B₂, B₁₂, PP. В ней много фтора, предохраняющего зубы от кариеса. В жире — мало холестерина. Более того, содержащийся в баранине лецитин способствует профилактике диабета. Баранина богата железом (на 30% больше, чем в свинине), которое необходимо для кроветворения, и йодом, обеспечивающим нормальное функционирование щитовидной железы.

Белка — 15,6–19,8%

Жира — 16,3%



В состав мясных блюд нередко входят гарниры (овощи, крупы, мучные продукты), которые также содержат белки. Обычно белки, содержащиеся в гарнирах, неполноценные, а в сочетании с мясом их биологическая ценность возрастает. Наиболее ценными в этом отношении являются сложные овощные гарниры, в состав которых входят картофель, морковь, цветная капуста, зеленый горошек.

Молочные соусы, сметана, сметанные соусы, сыр, используемые при приготовлении блюд из мяса, улучшают соотношение кальция и фосфора в них.

Блюда из мяса, особенно из субпродуктов, содержат витамины группы В, овощные гарниры обогащают их витамином С и каротином. Таким образом, мясные блюда следует отнести к наиболее ценной кулинарной продукции.

Классификация мясных блюд

Для приготовления блюд из мяса применяют различные способы тепловой кулинарной обработки.

Выбор способа определяется в первую очередь особенностями морфологического строения и химического состава мяса и мясопродуктов, назначением готового продукта и основывается на принципах рационального использования сырья. В зависимости от способа тепловой обработки мясные блюда делят на **отварные, жареные, тушеные и запеченные** (рис. 74).



Рис. 74. Классификация мясных блюд по способам приготовления

§ 35. Подготовка мяса

Общие приемы подготовки мяса

Перед приготовлением горячих блюд мясо необходимо подготовить. Выполнение основных этапов подготовки мяса должно происходить по определенным правилам (табл. 23).

§ 36. Основные группы мясных заготовок

1. **Крупнокусковые** (грудинка фаршированная; толстый край, тонкий край — ростбиф и др.).

Основные этапы	Правильно	Неправильно
1. Размораживание	Медленное — в холодильнике при температуре 2–6 °С. Быстрое — на воздухе, при комнатной температуре.	Нельзя размораживать мясо в воде, так как при этом растворяются питательные вещества, и готовое блюдо будет сухим, невкусным.
2. Мойка	Сырое мясо и субпродукты могут быть обсеменены бактериями. Их можно удалить смыванием проточной холодной водой.	Нельзя мыть теплой водой, чтобы сохранить в мясе сок.
3. Отделение мяса от костей (обвалка) и зачистка	Мясо отделить от костей, удалить пленки, сухожилия, срезать клейма. Избыток жира также рекомендуется срезать и использовать для жарки.	Использование сухожилий и пленок ухудшает качество готовых блюд, они плохо разжевываются и усваиваются организмом.
4. Нарезка на куски	Нарезать мясо на порции следует поперек волокон мышечной ткани, что обеспечивает меньшую деформацию кусков при тепловой обработке и более легкое их пережевывание.	Нельзя использовать доски и ножи для нарезки сырого мяса для других целей (например, для хлеба, сыра).
5. Рыхление, отбивание Части мяса, имеющие более грубые соединительные ткани, при приготовлении полуфабрикатов подвергают рыхлению	Отбить с помощью специальных молотков, тупок или надрезать поверхность ножом. В процессе отбивания выравнивают толщину кусков и сглаживают их поверхность, что способствует равномерному нагреванию полуфабрикатов и, кроме того, они лучше сохраняют форму при тепловой обработке.	Нельзя сильно отбивать мясо — готовые блюда будут слишком сухими и безвкусными.
6. Маринование мяса Чтобы мясо стало более мягким и вкусным, перед приготовлением его маринуют несколько часов	Для приготовления маринада можно использовать только органические кислоты — например, лимонную, а также сок апельсина, лимона, киви и др. Воздействуя на мясо, они придают ему мягкость, нежность, значительно улучшая и обогащая его вкусовые качества. В маринаде должны быть приправы: перец, ароматные травы, репчатый лук, зелень. На 1 кг мяса требуется от ½ до 1 стакана маринада температурой 5–6 °С.	Для маринования не используют уксус, так как он сильно раздражает слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта.
7. Панирование Для уменьшения потери влаги и получения на поверхности изделий при обжарке красивой корочки, применяют панирование (обваливание)	Панируют мясные заготовки в муке (тефтели и др.), в молотых сухарях или тертом черстве пшеничного хлеба, хлопьях (кукурузных, овсяных и др.), манной крупе, кунжуте. Панировка наносится на всю поверхность изделия.	Неправильно нанесенная панировка может отслоиться.

2. **Порционные**, состоящие из одного-двух кусков, которые подготовлены для тепловой обработки, могут быть натуральные (бифштексы, филе, котлеты натуральные и т. д.) и панированные (шницели, ромштексы, котлеты отбивные и т. д.).

3. **Мелкокусковые** (бефстроганов, рагу, гуляш, азу и т. д.).

4. **Рубленые** (натуральная рубка или котлетная масса).

Порционные натуральные заготовки

Из говядины. *Антрекот* — кусок мякоти овально-продолговатой формы толщиной 1,5–2 см из мякоти толстого и тонкого краев, слой жира — не более 1 см. *Бифштекс*, *филе* и *лангет* готовят из вырезки; они имеют неправильную округлую форму, не содержат жира. Бифштекс — один кусок мякоти толщиной 2–3 см, филе — кусок мякоти толщиной 4–5 см, лангет — два куска мякоти, примерно равных по массе, толщиной около 1 см.

Из свинины и баранины. *Котлета натуральная* — кусок мякоти с рёберной косточкой длиной не более 8 см. Рёберная косточка должна быть зачищена и подрезана от мякоти на 2–3 см. Форма котлеты овально-плоская, со стороны рёберной косточки — вогнутая. *Эскалоп* — два куска мякоти, примерно равных по массе, овально-плоской формы, толщиной 1–1,5 см. *Шницель* — один или два куска мякоти, примерно одинаковые по массе, овально-продолговатой формы, толщиной 2–3 см.

Качество подготовленного натурального порционного мяса должно соответствовать следующим требованиям:

- правильная форма, поверхность не заветренная;
- цвет и запах, как у доброкачественного мяса;
- консистенция — упругая;
- в подготовленных порционных кусках не должно быть сухожилий, грубой соединительной ткани, раздробленных костей.

Мелкокусковые изделия

Из говядины готовят азу, бефстроганов, поджарку, гуляш, мясо для барбекю, шашлык, суповой набор и др.

Из свинины и баранины готовят чаще всего поджарку, гуляш, мясо для барбекю, шашлык, суповой набор и др.

Азу — это кубики или брусочки мяса длиной 3–4 см и массой 10–15 г, нарезанные из тазобедренной части.

Бефстроганов — такие же брусочки мяса, как и азу, но меньшие по массе (5–7 г), нарезанные из заднетазовой, спинной и поясничной частей.

Поджарка — кусочки мяса любой формы массой 10–15 г, нарезанные из тех же частей туши, что и бефстроганов.

Гуляш — кусочки мяса по 20–30 г.

Порционные панированные мясные изделия

Для изготовления панированных полуфабрикатов используют льезон и панировку. Льезон готовят из яиц (меланжа), воды и поваренной соли в соотношении 40 : 10 : 1, смешивая их до получения однородной массы. Нарезанные куски после

отбивания погружают в льезон и после стекания его избытка панируют в сухой муке. Льезон покрывает пленкой поверхность мяса и предотвращает вытекание мясного сока при термической обработке.

Изделия в панировке получаются более сочными и нежными. Они должны иметь правильную форму, без деформации, и поверхность, равномерно покрытую сухой мукой, а также обладать свойственными доброкачественному мясу цветом и запахом. Не допускается увлажненная и отставшая панировка.

Изделия из мясного фарша (рубленые)

Мясной фарш представляет собой любой вид измельченного мяса или птицы. Этот продукт получается путем измельчения мясных изделий, с добавлением соли, перца и других компонентов. Во времена, когда не было мясорубок, человеку приходилось делать фарш с помощью ножа с двумя ручками и лезвием полукруглой формы. **Таким прибором резали мясо на кусочки.** Фарш получался рубленным. Приготовленный дома мясной фарш будет качественным и полезным. Польза мясного фарша зависит от составляющих, которые были добавлены во время приготовления. Домашний фарш не будет содержать вредных пищевых добавок и мясных отходов.

■ Употребление изделий из мясного фарша в пищу улучшает метаболизм, восстанавливает костные ткани, тонизирует организм, улучшает работу кишечника.

Приготовление фарша. Для получения качественного фарша в домашних условиях необходимо решить: из какого мяса его готовить.

■ Выбор комбинации мяса для фарша — один из маленьких секретов создания кулинарных шедевров.

При выборе говядины приобретайте вырезку, грудинку или лопатку. Чтобы готовый продукт не получился сухим, добавьте свинину или курицу в соотношении 70 : 30. Если решили приобрести свинину, купите корейку, шею или лопатку. Из-за жирности мяса продукт будет нежным, и фарш получится очень вкусным.

Хранить заготовки из фарша можно в холодильнике при температуре 2–4 °С не более 14 часов.

§ 37. Способы приготовления мясных блюд для здорового питания

При тепловой обработке мясо размягчается, изменяется форма, объем, масса кусков, цвет, а также появляются особый вкус и аромат. Отдельного внимания заслуживают изменения пищевой ценности мясных изделий, характер которых зависит в основном от температуры и продолжительности нагрева. В таблице рассмотрено влияние способа тепловой обработки на качество блюд (*табл. 24*).

Использование современного теплового оборудования (духовые шкафы с режимом пара и др.) с возможностью контроля и регулирования точных значений

Влияние способа тепловой обработки на качественные характеристики

Характеристика блюд	Варка	Тушение	Жарка	Запекание в режиме «жар + пар»
Внешний вид, вкус	Непривлекательный внешний вид, нет ярко выраженного вкуса	Мяса скрыто под слоем соуса, частично разваривается	Высокая температура отрицательно сказывается на органолептических показателях качества мяса: появляются привкус и запах горелого мяса, цвет корочки меняется от серого до коричневого	В корочке накапливаются продукты распада белков, жиров, углеводов, экстрактивных веществ, которые придают жареному продукту специфические вкус и аромат
Потери белка	Высокие потери белковых и экстрактивных веществ и переход их в бульон	Водорастворимые белки переходят в соус, бульон	Незначительные потери	Незначительные потери
Потери жира	Выплавление в бульон	Выплавление в бульон, осаливание	Значительные потери за счет вытапливания	Незначительные потери
Потери витаминов и минеральных веществ	30–65 % водорастворимых витаминов переходит в варочную среду	Потери витаминов еще меньше вследствие меньшей продолжительности тепловой обработки	Незначительные потери	Незначительные потери
Потери массы, %	36–40	40	37	12–22

влажности, продолжительности, температуры в камере духовки и внутри изделий (термошуп) позволяет готовить продукцию повышенной пищевой ценности с высоким содержанием незаменимых аминокислот, витаминов, минеральных соединений и др. При запекании поверхность мясных полуфабрикатов подвергается воздействию высоких температур (150–250 °С). Поверхностный слой полуфабрикатов быстро обезвоживается, температура в нем поднимается до 135 °С. Образуется корочка, толщина и цвет которой зависят от температуры греющей среды и продолжительности нагрева. В корочке накапливаются продукты распада белков, жиров, углеводов, экстрактивных веществ, придающие жареному продукту специфические вкус и аромат (рис. 75).



Рис. 75. Запекание в современном духовом шкафу

■ Для здорового питания предпочтительнее приготовление мясных блюд методом запекания в духовом шкафу. Запекают мясные полуфабрикаты, используя следующие режимы: конвекционный, гриль, комбинированный «жар + пар». Именно функция пара во время жарки мяса позволяет добиться большей сочности изделий и образования тонкой корочки на их поверхности.

§ 38. Блюда из отварного, припущенного мяса и субпродуктов

Для приготовления блюд из отварного мяса его нарезают кусками. Подготовленное мясо закладывают в горячую воду (на 1 кг мяса 1–1,5 л воды) и варят без кипения (97–98 °С) до готовности: при прокалывании или разрезании куска мяса вытекающий сок должен быть бесцветным.

Чтобы улучшить вкус и аромат мяса, в воду при варке кладут коренья и репчатый лук. Соль и специи добавляют в бульон за 15–20 минут до готовности мяса, лавровый лист — за 5 минут.

В среднем время варки составляет: говядины — 2–2,5 часа; баранины — 1–1,5; свинины — 2–2,5; телятины — 1,5 часа.

При подаче отварное мясо нарезают поперек волокон по 1–2 куска на порцию, заливают небольшим количеством бульона, доводят до кипения.

Если мясо нужно хранить более длительное время, то его после варки охлаждают, не вынимая из бульона, иначе поверхность сильно потемнеет и подсохнет. Охлажденное мясо нарезают на куски и прогревают в бульоне перед подачей.

На гарнир к отварным мясopодуктам рекомендуется подавать отварные или припущенные овощи, картофельное пюре, тушеную капусту, а также припущенный рис, рассыпчатые каши.

Отварные мясные продукты подают с бульоном или различными соусами: белым основным, томатным, паровым, белым с яйцом, томатным, сметанным.

Лучшему сохранению растворимых веществ способствуют варка на пару и припускание. Припускают мясо порционным куском, в основном изделия из свинины и телятины. Дно сотейника смазывают маслом, укладывают полуфабрикаты, заливают бульоном так, чтобы он покрывал их на $\frac{2}{3}$ высоты, закрывают крышкой и припускают до готовности. Для ароматизации добавляют белые коренья.

Примеры блюд: говядина отварная, свинина отварная, язык отварной, их подают с соусом сметанным, сметанным с яблоками, томатным.

§ 39. Блюда из запеченного мяса и субпродуктов

Мясо запекают крупными (массой 1–2 кг), порционными (массой 40–270 г), мелкими (10–40 г) кусками.

Мясо, запеченное крупными кусками. Запекать мясо надо сразу в духовом шкафу. Для этого подготовленные полуфабрикаты раскладывают на противень и ставят в духовой шкаф с температурой 250–275 °С, запекают 15–20 минут до обра-

зования на поверхности румяной корочки, после чего нагрев уменьшают до 140–160 °С и дожаривают мясо до готовности, периодически поливая выделившимся соком и жиром. При полной готовности сок должен быть бесцветным.

Удобно определять степень готовности и температуру в толще блюда при помощи термощупа (рис. 76). Для этого перед началом приготовления в толщу продукта погружается игла термощупа.

Важно! Конец термощупа должен оказаться в центре самой толстой части продукта. При этом термощуп погружают в продукт минимум наполовину.

При установке противня в духовой шкаф нужно подключить термощуп к духовому шкафу с помощью специального разъема. В настройках духового шкафа установить целевую температуру готовности продукта.

При достижении целевой температуры внутри продукта, духовой шкаф отключится и подаст звуковой сигнал.

Время запекания зависит от размера куска, вида мяса. Изделия считаются готовыми, если температура в толще куска говядины составляет 70–72 °С, свинины — 78–80 °С. Если температура в мясе станет более высокой, то увеличится потеря массы мяса и уменьшится его сочность.

Запеченная говядина. Вырезку или спинную часть (тонкий и толстый края) говядины зачищают, посыпают солью, перцем, кладут на противень и запекают

на максимальном нагреве до образования румяной корочки. Доводят ростбиф до готовности в духовом шкафу, поливая образовавшимся соком. Если у духовки есть режим «жар + пар», можно получить прекрасную корочку без этой трудоемкой операции.

Запеченная свинина (карбонат, буженина, рулет). Свиную корейку, крупные части задней ноги или мякоть лопатки свернуть рулетом и перевязать шпагатом, затем натереть солью, перцем и запечь (рис. 77).

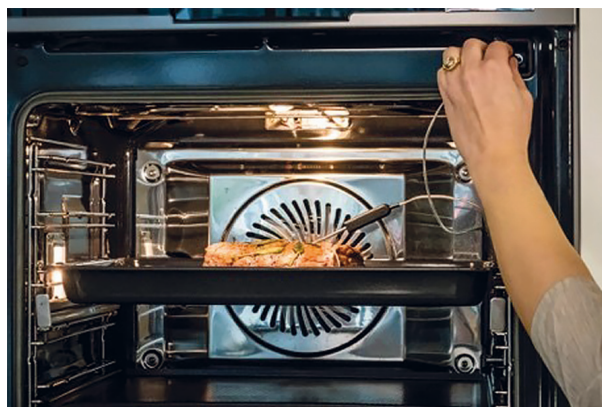


Рис. 76. Определение готовности мяса при помощи термощупа



Рис. 77. Запеченная свинина

Подбор гарниров

На гарнир к говядине подают отварной картофель с маслом или сложный гарнир. Состоит сложный гарнир из нескольких видов продуктов: картофеля, моркови, зеленого горошка в масле или молочном соусе, брокколи, цветной капусты и т. п. (рис. 78).

Гарнир к телятине — запеченный картофель, зеленый горошек, спаржа, стручки фасоли и гороха, овощи в молочном соусе; макароны с маслом, припущенный рис; сложные гарниры; запеченные овощи.

Гарнир к свинине — тушеная капуста, картофельное пюре; рассыпчатая гречневая каша; отварные фасоль, горох; сложные гарниры.

Гарнир к баранине — припущенный рис, гречневая каша; отварной картофель; отварная фасоль в томатном соусе.

Дополнительно на гарнир к мясу подают салаты зеленые, из свежих огурцов и помидоров, соленые или консервированные огурцы, помидоры. Само мясное блюдо оформляют зеленью.



При порционировании блюда и подборе гарнира вспомните модель «Тарелки здорового питания». В зависимости от потребностей варьируется диаметр тарелки от 20 до 25 см. Мясное блюдо должно занимать не более $\frac{1}{4}$ тарелки, овощной гарнир — $\frac{1}{2}$ тарелки, злаки — $\frac{1}{8}$. Избегайте употребления переработанных мясопродуктов — колбас, сосисок, ветчины. Избыток белка не усвоится организмом, а регулярное злоупотребление белковой пищей может привести к хроническим заболеваниям и ожирению.



Рис. 78. Одновременное приготовление в духовке мясного блюда и гарниров

§ 40. Блюда из тушеного мяса и субпродуктов

В старину на Руси тушеные блюда называли томлёными. А томили их в русской печи, где такие блюда всегда получались наваристыми и ароматными. Сейчас на смену русской печи пришли духовые шкафы с их передовыми технологиями. Они также хорошо сохраняют вкус и аромат блюд.

Для тушения используют части мяса с более плотной и грубой соединительной тканью для их размягчения. Чтобы ускорить процесс размягчения, используют кислые соусы, ягоды, плоды, томаты. Для улучшения вкуса и аромата добавляют перец горошком, лавровый лист, другие специи и пряные травы: зелень и корень петрушки, сельдерея, связанные в пучки (букет «гарни»).

В таблице приведены основные правила тушения (табл. 25).

ОСНОВНЫЕ ГОРЯЧИЕ БЛЮДА. БЛЮДА ИЗ МЯСА

1. Мясо тушат вместе с гарниром и с ним подают к столу. При таком способе приготовления блюдо получается ароматным и сочным. Особенно вкусным получается мясо, которое готовят в горшочках с плотно закрытыми крышками.

2. Мясо тушат без гарнира, который готовят отдельно.

Таблица 25

Правила тушения мяса

Вид мяса	Правила приготовления	Использование новых технологий для приготовления полезных блюд
Говядина: тазобедренная часть, лопатка, грудинка	1. Мясо обжарить на сковороде с небольшим количеством жира до образования румяной корочки. 2. Залить горячим бульоном до половины объема, добавить пассерованные лук, морковь, томаты. 3. Бульон слить, приготовить на нем соус.	1. Обжарить мясо можно сразу в духовом шкафу, при этом не нужно использовать жир. Противень слегка натереть маслом, можно застелить дно противня пергаментом или фольгой. Кусок мяса слегка смазать ароматизированным маслом. При высокой температуре 220–280 °С на поверхности быстро образуется румяная корочка. 2. Далее готовить, как в п. 2–4, в духовом шкафу в режиме «жар + пар» в горшочках или керамических лотках, которые лучше закрыть фольгой или пергаментом. За счет увлажнения достигаются отличные условия для тушения и томления (террины, паштеты, жаркое, блюда в горшочках), а также для разогрева готовых блюд. Остывшее блюдо не только разогревается, но и насыщается потерянной за время хранения влагой. В духовом шкафу легче зафиксировать температуру и время приготовления блюда. Это позволяет получить гарантированное качество готовых изделий. Рекомендуемая температура тушения составляет 160–180 °С, средняя продолжительность — 1,5–2 часа.
Свинина, баранина: лопатка, грудинка, рагу	4. Мясо и обжаренные овощи для гарнира залить подготовленным соусом и довести до готовности. 5. За 15–20 минут до окончания тушения добавить специи, пряные травы, лавровый лист; за 5 минут до окончания готовки — соль.	

Мясо, тушеное крупными кусками. Из мяса, тушеного крупными кусками, готовят различные блюда.

Мясо тушеное. Говядину, баранину, свинину тушат кусками. Время тушения — 1,5–2 часа. Готовое мясо нарезают поперек волокон по 1–2 куску на порцию, заливают соусом, доводят до кипения.

Говядина, тушенная с овощами в соусе. Овощи нарезают мелкими кубиками, отваривают до полуготовности при температуре 95 °С в течение 15–20 минут. На овощном отваре готовят белый соус. Отварное мясо мелко нарезают, заливают горячей водой, добавляют отварные овощи и соус, тушат до готовности, в конце приготовления добавляют сливочное масло.

Два способа приготовления тушеных мясных блюд

Говядина, тушенная с черносливом. Порционные куски мяса посыпают солью и перцем, слегка обжаривают, добавляют пассерованный лук, томат, заливают водой или бульоном, тушат при слабом кипении около 1 часа. Затем кладут



Рис. 79. Жаркое по-домашнему

стью. Затем закрывают крышкой и тушат до готовности. За 5–10 минут до окончания тушения кладут лавровый лист. Подают жаркое вместе с бульоном (рис. 79).

Рагу. Мясокостные кусочки обжаривают, заливают горячим бульоном или водой, добавляют томат и тушат 30–40 минут. На бульоне, оставшемся от тушения, готовят соус, которым заливают мясо, добавляют нарезанные дольками и обжаренные морковь, петрушку, лук и репу (ее предварительно бланшируют) и тушат еще 10 минут, затем кладут обжаренный картофель и доводят до готовности.

Гуляш. Мясо нарезают одинаковыми кусками (по 20–30 г), солят и обжаривают, затем заливают горячим бульоном, добавляют пассерованный томат и тушат почти до готовности. Бульон сливают, готовят на нем соус. В соус добавляют пассерованный лук, перец, лавровый лист и сметану. Этим соусом заливают мясо и снова тушат 15–20 минут. Можно готовить гуляш и без сметаны (рис. 80).

Печень, тушенная в соусе. Печень нарезают на порционные куски, запекают (5–10 минут). Затем заливают соусом (сметанным, сметанным с луком, сметанным с томатом и луком) и тушат в течение 15–20 минут.

Бефстроганов. Нарезанное соломкой мясо посыпают солью, перцем, обжаривают на хорошо разогретой сковороде около 2 минут при помешивании. Затем

промытый чернослив и тушат еще 20 минут. За 5 минут до готовности добавляют перец горошком и лавровый лист.

Жаркое по-домашнему. У говядины используют боковой и наружный куски тазобедренной части, у свинины — лопаточную и шейную части. Нарезанное кусками мясо (массой по 30–40 г), картофель, лук дольками обжаривают по отдельности на противне в духовке, а затем кладут в посуду слоями так, чтобы снизу и сверху были овощи, добавляют томат, бульон. Продукты должны быть полностью покрыты жидкостью.



Рис. 80. Гуляш с картофельным пюре

добавляют пассерованный лук, заливают сметанным соусом и продолжают нагревать до закипания соуса в течение 2–3 минут.

Печень по-строгановски. Печень нарезают брусочками длиной 3–4 см, посыпают солью, перцем, обжаривают на хорошо разогретой сковороде с маслом 3–4 минуты, добавляют пассерованный репчатый лук, соус сметанный, доводят до кипения.

§ 41. Блюда из рубленого мяса

Приготовление заготовок для блюд из рубленого мяса состоит из следующих операций:

- отделение от мяса костей, жилок, пленок;
- измельчение мяса;
- подготовка дополнительных ингредиентов;
- составление фарша;
- придание формы.

Этапы приготовления фарша

1. Необходимо хорошо промыть мясо проточной водой.
2. Куски котлетного мяса должны быть зачищены от сухожилий и грубой соединительной ткани.
3. Для улучшения вкуса и сочности готовых изделий в состав нежирного котлетного мяса включают жир-сырец (5–10% от массы мяса).
4. Мясо измельчить с помощью мясорубки.
5. Перемешать его с измельченным луком.
6. Добавить жидкость и другие компоненты.
7. Чтобы котлеты были мягкими, фарш необходимо «отбить»: для этого его перекидывают из руки в руку либо бьют о стол.
8. Последним этапом будет добавление соли и специй. Чтобы соль хорошо растворилась, нужно развести ее в небольшом количестве воды и добавить в фарш.



Внимание! Нельзя пробовать сырой фарш, так как в сыром мясе могут быть болезнетворные микробы!

Нужно взять небольшой кусочек фарша и поджарить его до готовности на сковороде. Только поджаренное мясо пробуют на вкус.

Из мясного фарша (говядина, баранина, свинина) готовят натуральные изделия и изделия с добавлением хлеба и других продуктов (круп, овощей).

Формование — это придание изделиям определенной формы. Так, из одного и того же фарша можно приготовить разные блюда. Биточки могут иметь разную форму — круглую, приплюснутую, а котлеты — форму капли, у которой один конец утолщенный, а другой — острый.

Из мясного фарша готовят зразы, котлеты, пироги и множество других кулинарных изделий. В таблице представлены основные виды мясных изделий из фарша (табл. 26).

Вид изделий	Натуральные		Из котлетной массы	
Ингредиенты	Котлетное мясо		Котлетное мясо	
	Вода или молоко — 8–12 %		Хлеб пшеничный — 20–25 %	
Ингредиенты	Репчатый лук		Вода или молоко — 30–35 %	
	Соль		Репчатый лук	
			Соль	
	В котлетном мясе из говядины, баранины, телятины содержание как жировой, так и соединительной ткани не должно превышать 10 %			
	Непанированные	Панированные	Непанированные	Панированные
Наименование изделий	Бифштекс	Шницель	—	Котлеты
	рубленный	Зразы		Биточки
	Котлеты			Тефтели
	Люля-кебаб			
	Фрикадельки			
	Колбаски			

Блюда из натурального фарша (без наполнителя)

Для приготовления изделий из натурального фарша, мясо нарезают на куски и измельчают в мясорубке. В подготовленный фарш добавляют воду (8–12 % от массы мяса), соль, перец, тщательно перемешивают и придают изделиям форму. Изделия могут быть без панировки (бифштекс, котлеты натуральные, люля-кебаб, фрикадельки) и панированные (шницель натуральный рубленный, котлеты, зразы).

Изделия из натурального фарша предварительно обжаривают и запекают в духовом шкафу или сразу запекают в духовом шкафу (режим «жар + пар»), противень слегка смазывают маслом и посыпают сухарями, поверхность изделия также смазывают растительным маслом.

Котлеты натуральные рубленые. Бифштекс. Подготовленные изделия обжаривают с двух сторон на разогретой антипригарной сковороде с небольшим количеством жира, а затем доводят до готовности в духовом шкафу. При подаче бифштекс поливают соком, выделившимся при запекании. Гарниры — отварной картофель, отварные и припущенные овощи.

Блюда из котлетной массы

Блюда из котлетной массы варят на пару, припускают, жарят, тушат или запекают. Для приготовления изделий с добавлением хлеба измельченное в мясорубке мясо соединяют с черствым пшеничным хлебом (20–25 % от массы мяса) 1-го или высшего сорта, предварительно замоченным в воде или молоке (общее количество жидкости 30–35 % от массы мяса) и отжатым, добавляют соль, перец и снова пропускают через мясорубку, добавляют воду и тщательно вымешивают (выбивают).

Хлеб, добавляемый в котлетную массу, должен быть черствым, так как свежий после замачивания приобретает тягучую консистенцию, при введении в массу образует комки и недостаточно равномерно в ней распределяется.

Из котлетной массы с содержанием хлеба 25% от массы мяса формируют котлеты, биточки, шницели. Из котлетной массы с несколько меньшим количеством хлеба (около 20% от массы мяса) готовят тефтели, зразы рубленые, рулет, фрикадельки, котлеты домашние и др.

Зразы рубленые из говядины (паровые). Из котлетной массы формируют изделия в виде лепешек толщиной 10 мм, на середину которых кладут омлет, нарезанный ломтиками. После этого края лепешек соединяют, придавая изделиям овальную форму, и варят в пароварке 20–25 минут. Температура внутри готового изделия должна быть не ниже 90°C.

Приготовление омлета: обработанные яйца отделяют от скорлупы, процеживают, соединяют с жидкостью, добавляют соль (1% к общей массе), тщательно размешивают. В емкость, смазанную маслом, наливают яично-молочную смесь слоем 2,5–3 см и варят на пару 20–25 минут.

Котлеты, биточки, шницели. Подготовленные полуфабрикаты укладывают на противень и запекают в духовом шкафу в режиме «жар + пар» (рис. 81).

Зразы жареные. Подготовленные полуфабрикаты выкладывают на противень и запекают до готовности в духовом шкафу с паром.

Биточки, запеченные под сметанным соусом (по-казацки). Рассыпчатую рисовую кашу заправляют пассерованным томатом, кладут на нее два биточка, заливают сметанным соусом, посыпают тертым сыром, сбрызгивают маслом и запекают в духовом шкафу при 200–240°C.

Котлеты рубленые, запеченные с молочным соусом. Котлеты без панировки положить на противень, в середине по длине котлеты делают углубление, заполняют его густым молочным соусом, посыпают тертым сыром, сбрызгивают маслом и запекают 15–20 минут до готовности в духовом шкафу при температуре 150–180°C. Температуру внутри изделия можно контролировать с помощью термометра, помещенного в самый центр изделия, она должна быть не ниже 85°C.

Рулет с луком и яйцом. Для приготовления фарша пассерованный лук рубят, соединяют с измельченными вареными яйцами и зеленью петрушки. На пищевую пленку раскладывают котлетную массу ровным слоем толщиной 1,5–2 см. Сверху на нее помещают фарш из яиц и лука. Затем края пленки соединяют так, чтобы один край котлетной массы слегка находил на другой, и рулет скатывают с пленки на смазанный маслом противень швом вниз.



Рис. 81. Котлеты с основным красным соусом и тушеной капустой

Поверхность рулета смазывают яйцом, посыпают сухарями, сбрызгивают маслом, прокалывают в нескольких местах и запекают при температуре 200–220 °С в течение 30–40 минут. Температура внутри готового изделия не ниже 90 °С. (Точно определить температуру поможет термощуп.)



Рис. 82. Террин с цветной капустой

Особенно вкусными будут запеченные блюда — голубцы с мясом, перец, баклажаны, кабачки фаршированные, террины, паштеты.

Давают эту массу в форму, плотно прижимают крышкой и ставят в духовой шкаф при температуре 200–220 °С. После приготовления террин охлаждают, нарезают ломтиками и подают с хлебом или гарниром (рис. 82).

Террин — это французское блюдо, которое получило свое название благодаря огнеупорной прямоугольной форме с крышкой, в которой оно готовится. Террины бывают из овощей, мяса и рыбы. По классическому рецепту террин готовят так: продукты измельчают в фарш или режут тонкими пластинками, укла-

§ 42. Требования к качеству готовых блюд из мяса

Для лучшего усвоения жира температура подачи мясных горячих блюд должна быть не менее 65–70 °С. После приготовления блюда долго не хранят (перед подачей). Отварное мясо укладывают в посуду, добавляют небольшое количество бульона, закрывают крышкой, хранят при температуре не ниже 60 °С в течение 2–3 часов. Жареные блюда хранят в горячем виде 2–3 часа, тушеные и запеченные блюда — 1–2 часа. Блюда из котлетной массы (из мяса и птицы) хранят до 30 минут.

В таблице представлены требования к качеству готовых блюд из мяса (табл. 27).



Для приготовления мясных блюд с соблюдением принципов здорового питания нельзя использовать жир и калорийные компоненты. В противном случае жирность и калорийность возрастут, блюдо перестанет быть полезным. Важен способ приготовления. Рекомендуется отказаться от жарки. Любой продукт, обработанный в кипящем растительном масле, становится калорийным.

Запекание — один из самых полезных и удобных способов приготовления мясных блюд. Запеченная пища сохраняет натуральный вкус и аромат. Сохраняются практически все питательные вещества, блюдо получается сочным. Корочка при

Основные горячие блюда. Блюда из мяса

запекании отличается от жареной корочки тем, что не содержит канцерогенных веществ.

Для здорового питания предпочтительнее приготовление полуфабрикатов из мяса в духовом шкафу в режиме «жар + пар»

Таблица 27
Требования к качеству готовых блюд из мяса

Вид мясного блюда	Внешний вид	Вкус, цвет, запах	Консистенция
Отварное (припущенное) мясо	Куски нарезаны поперек волокон, поверхность не заветренная	Цвет серый; аромат, свойственный вареному мясу	Сочная, мягкая, мясо не должно распадаться на отдельные волокна
Тушеное мясо	Порционные или мелкие куски мяса и овощи, тушенные вместе с ним, должны сохранять форму	Цвет мяса и овощей — от темно-красного до коричневатого, вкус и запах соответствуют данному виду мяса, овощей, соуса	Мясо мягкое, сочное
Запеченное мясо	Поверхность блюда покрыта румяной корочкой	Цвет мяса — от темно-желтого до светло-коричневого цвета	Консистенция мяса мягкая, сочная
Блюда из котлетной массы (по 1–2 шт. или куска на порцию)	Укладывают рядом с гарниром, подают с маслом или соусом. Изделия должны сохранять первоначальную форму, не иметь трещин. На поверхности жареных изделий — мягкая, едва заметная корочка	Цвет изделий из мяса — от серого до коричневатого, из птицы — от светло-серого до кремово-серого. Недопустим розово-красный оттенок. Вкус и запах мяса или птицы без посторонних запахов и привкуса хлеба	Консистенция — рыхлая, сочная, однородная



1. Источником каких пищевых веществ является мясо?
2. Назовите способы тепловой обработки мяса.
3. Какие способы тепловой обработки мяса следует выбирать для приготовления полезных блюд?
4. Назовите современные технологии, которые позволяют приготовить полезные блюда из тушеного мяса.
5. Почему для здорового питания запекание лучше, чем жарение?
6. Зачем использовать термошуп в духовом шкафу при приготовлении мяса?
7. Почему для здорового питания предпочтительнее приготовление полуфабрикатов из мяса в духовом шкафу в режиме «жар + пар»?
8. Как максимально сохранить витамины и белки мяса при его приготовлении?
9. Как рационально использовать отходы тушки птицы (кости, кожу)?
10. Приведите пример подбора гарнира и соуса к запеченному блюду из птицы, опираясь на модель «Тарелки здорового питания».

Глава 8

БЛЮДА ИЗ ПТИЦЫ

§ 43. Значение блюд из птицы в питании

К мясу птицы относят: куриное, утиное, гусиное, а также мясо индейки. Мясо птицы — одна из важных составляющих здорового питания. В этом диетическом продукте содержится меньше жира и соединительной ткани, в отличие от говядины и свинины, и больше незаменимых аминокислот, а по своим физико-химическим свойствам это мясо не уступает говядине. Оно легко усваивается и способствует здоровому функционированию и росту организма. Источник высококачественных, легкоусвояемых белков, витаминов, аминокислот, минералов, незаменимый материал для роста и функционирования любого организма и прекрасные вкусовые качества. Сравнительную характеристику мяса птицы можно увидеть в таблице (табл. 28).

По тепловой обработке блюда из кур, птицы (а также дичи и кролика) классифицируют на отварные, припущенные, жареные, тушеные и запеченные. Выбор способа тепловой обработки зависит от вида птицы, ее возраста, упитанности и других факторов. Так, кур и индеек варят, запекают, тушат; гусей и уток — чаще запекают или тушат.

Особенности анатомического строения и размеры тушек птицы позволяют подвергать их тепловой обработке целиком, поэтому их нарезают на порционные куски обычно после варки или жарки и только для изготовления некоторых блюд нарубают до тепловой обработки.

Кулинарное использование птицы зависит от ее вида, возраста, упитанности. Из молодых кур, цыплят, цыплят-бройлеров, индеек рекомендуется готовить запеченные, отварные и припущенные вторые блюда, а также различные салаты. Гусей и уток используют для приготовления запеченных и тушеных блюд.

Крепкие ароматные бульоны получают из взрослых упитанных кур и индеек. Бульоны из бройлеров менее вкусны, так как беднее по содержанию экстрактивных веществ. Бульоны из старой птицы получают мутными и неароматными. Бульоны из гусей и уток имеют специфический запах, поэтому их используют для приготовления рассольников, солянок и щей из квашеной капусты.

Рубленые изделия из птицы готовят реже, чем из мяса. Утки и гуси содержат много жира, поэтому готовить из них котлетную массу нецелесообразно, а куры

Вид мяса	Достоинства	Влияние мяса птицы на организм человека
<p>Мясо курицы и цыплят-бройлеров</p>	<p>Мясо курицы содержит 22,5 % белка, в то время как мясо индеек — 21,2%, уток — 17%, гусей — 15%. Еще меньше белка в так называемом «красном» мясе: говядине — 18,4%, свинине — 13,8%, баранине — 14,5%. Белок куриного мяса содержит 92% необходимых для человека аминокислот. Куриный жир усваивается почти на 93% и содержит в 5–10 раз больше жирных ненасыщенных кислот.</p> <p>В мясе кур содержатся витамины А, В₁, В₂, никотиновая кислота и множество минеральных веществ.</p>	<p>1. Содержание полноценных белков, аминокислотный состав мышечных белков близок к оптимальному и составляет 17–25%.</p>
<p>Мясо утки</p>	<p>Высокое содержание жирных кислот, необходимых человеку для правильного обмена веществ в организме. Также в утином мясе присутствует кальций, нужный для мышц и костей, и витамин D, который позволяет кальцию лучше усваиваться, много витамина Е и витамины группы В, полезные для кожи, волос и ногтей, а также селен, фосфор, цинк, калий.</p>	<p>2. Жир (5–29%) в мясе птицы легкоплавкий и богатый высоконепредельными кислотами.</p>
<p>Мясо гуся</p>	<p>В гусином мясе содержится много витаминов группы В, кальция, цинка и железа. Считается, что употребление этого мяса благотворно действует на пищеварительную систему, выводит из организма токсины, стимулирует работу мозга.</p>	<p>3. Блюда из птицы легко усваиваются организмом человека (93%), так как мышечная ткань сельскохозяйственной птицы имеет мелковолокнистое строение, содержит коллагена и эластина вдвое меньше, чем говядина.</p>
<p>Мясо индейки</p>	<p>Индейка считается гипоаллергенным продуктом. В индюшатине меньше всего жира, что делает мясо малокалорийным, более полезным, но одновременно более сухим при приготовлении. По этой причине из индейки делают котлеты, готовят ее с соусом, запекают.</p>	<p>4. Блюда из птицы содержат много минеральных веществ (калий, натрий, фтор, кальций, фосфор и др.).</p> <p>5. Включает витамины А, Д, РР, группы В и экстрактивные вещества, которые обеспечивают хорошие вкусовые качества.</p>

и индейки имеют нежную мякоть и могут быть использованы для приготовления натуральных порционных изделий.

§ 44. Первичная обработка птицы

Первичную обработку птицы производят отдельно от других продуктов, потому что мясо птицы является носителем бактерий рода сальмонелл, представляющих потенциальную опасность для человека.

Оттаивание. Замороженную птицу предварительно оттаивают на воздухе 4–6 часов.

Подготовка птицы

Птицу используют в качестве целых тушек, а также порционных, мелкокусковых и рубленых изделий.

Для получения филе птицу кладут на специальную разделочную доску спинкой вниз, подрезают кожу в пашинках и отгибают ножки; снимают кожу с филейной части; по выступу грудной кости подрезают мякоть; разрубают косточку-вилку (ключицу) и срезают сначала одно филе с плечевой (крыльной) косточкой, а затем — другое. Снятое филе состоит из двух слоев мышц: наружного (большое филе) и внутреннего (малое филе).

Плечевую косточку зачищают от мякоти и сухожилий и укорачивают до 3–4 см, отрубая утолщенную часть. Далее с большого филе срезают поверхностную пленку, а с внутренней его стороны делают вдоль один или два небольших косых надреза, разворачивают филе так, чтобы открылось проходящее внутри него сухожилие, которое перерезают в двух-трех местах, после чего филе формируют.

В таблице представлен ассортимент блюд из птицы и способ заготовки (табл. 29).



Опираясь на модель «Тарелки здорового питания» для сбалансированного питания, лучше выбирать белое мясо птицы. Однако если вы купили курицу целиком или ее части с кожей и костями, постарайтесь их разумно употребить. Из красного мяса птицы и кожи готовят сочный котлетный фарш. Кожу, кости, сухожилия и другие пищевые отходы можно использовать для приготовления бульона для супа или соуса. После отваривания нужно снять с костей кусочки мяса, кожи. Если их измельчить, получатся вкусные кнели к бульону или добавка к фаршу для котлет.

§ 45. Блюда из отварной и припущенной птицы

Для вторых блюд отваривают чаще всего кур и цыплят, реже — гусей, уток. Варят заправленные тушки птицы целиком. В таблице приведены общие правила варки птицы (табл. 30).

Блюда из птицы

Таблица 29

Ассортимент и заготовки из птицы

Вид изделия	Заготовки из птицы
Целые тушки (заправка птицы): в «кармашек»; связывание шпагатом	Подготовленные тушки заправляют, т. е. придают им компактную форму, чтобы они равномернее подвергались тепловой обработке, имели красивый вид. Используют для варки и запекания
Порционные непанированные котлеты натуральные	В разрез большого филе вкладывают малое филе, подвертывают к середине, закрывая малое филе и придают овальную форму
Панированные котлеты	Готовят как натуральные котлеты, но смачивают в льезоне и обваливают в белой панировке
Птица по-столичному	У большого филе отрезают плечевую косточку. Подготовленное филе слегка отбивают, смачивают в льезоне, панируют в белом хлебе, нарезанном соломкой
Мелкокусковые изделия Рагу, чахохбили, сациви, плов	Птицу нарубают кусками массой по 40–50 г Для плова нарезают мякоть птицы: филе и красное мясо небольшими кусочками
Из котлетной массы Котлеты	Панируют в сухарях или белой панировке
Биточки	Обычно не панируют, так как их часто припускают
Биточки фаршированные	Фаршируют мелкорубленными овощами. Полуфабрикату придают круглую форму и панируют в сухарях
Зразы	Готовят из мякоти (без кожи) кур и цыплят-бройлеров. Для фарша очищенные морковь и кабачки мелко шинкуют, припускают с маслом, заливают яйцами, смешанными с молоком, доводят до готовности. Омлетную массу нарезают ломтиками. Придают форму кирпичика, не панируют, так как варят на пару или припускают
Изделия из кнельной массы Кнели, клёцки, суфле	На 1 кг мякоти мяса берут 100 г белого хлеба без корочек, 150 г молока, 200 г сливок, 3 г яичного белка и 15 г соли. Мясо, снятое с птицы, соединяют с замоченным в холодном молоке или сливках черствым пшеничным хлебом без корочек, перемешивают и пропускают через мясорубку с мелкой решеткой 2–3 раза. Затем массу толкут в ступке, растирают ее и пропускают через сито. Протертую массу солят, охлаждают, добавляют в нее мелкими порциями взбитый белок, холодные сливки или молоко, осторожно перемешивают. Чтобы определить качество кнельной массы, необходимо небольшую ее часть положить в воду; если масса плавает на поверхности, значит она готова

Время варки цыплят 20–30 минут, молодых кур — 50–60 минут, кур-несушек — 3–4 часа, гусей и индеек — 1–2 часа.

№	Основные этапы	Цели
1	Заправляют тушки	Для сохранения целостности и равномерного прогревания птицы
2	Кладут в горячую воду (2 л воды на 1 кг продукта)	Большое количество воды приводит к большей потере питательных веществ
3	Быстро нагревают до кипения, удаляют пену	За счет быстрого прогрева тушки на ее поверхности происходит денатурация белков мяса, это препятствует потере питательных веществ из внутренних слоев тушки
4	Добавляют корниья, репчатый лук, соль	Для улучшения вкуса и аромата
5	Варят при 85–90 °С до готовности	При сильном кипении белки уплотняются и выжимают питательные вещества Определяют готовность проколом толстой части мякоти ножки; птица готова, если вытекающий из прокола сок прозрачный
6	Готовую птицу вынимают из бульона и охлаждают, делят на порции и снова прогревают в бульоне	Для обезвреживания бактерий

Варку и припускание проводят в нержавеющей кастрюлях с толстым дном на варочной панели (рис. 83). Лучше использовать индукционную плиту, так как при переключении мощности нагрева, поверхность моментально изменяет температуру и время нагрева. Можно выставить мощность нагрева, функция автоматического быстрого разогрева устанавливает на некоторое время максимальную степень нагрева, а затем снижает ее до требуемого уровня. Это гарантирует высокое качество не только вторых блюд, но и бульонов.

Варка на пару возможна при использовании специальных вкладышей в кастрюли или сита.

Кнели паровые. Биточки, котлеты паровые. Продукты размещают на вкладыше над кипящей жидкостью, сверху накрывают крышкой. Готовят 20–30 минут. Готовность определяют проколом: выступающая жидкость должна быть прозрачной.



Рис. 83. Варка на индукционной варочной панели в ковше из нержавеющей стали

Блюда из птицы

В таблице приведены примеры использования варочной панели при приготовлении блюд (табл. 31).

Таблица 31

Использование индукционной варочной панели при приготовлении блюд

Уровень мощности нагрева	Назначение	Время, мин	Рекомендации
1–2	Припускание	10–40	Приготовление под крышкой
3–4	Варка на пару	20–30	В пароварке или кастрюле с вкладышем
4–5	Варка при высокой температуре	10–15	2 л воды на 1 кг продукта
5–6	Варка при высокой температуре	60–120	Следите за количеством воды и готовностью продукта

Припускание. Припускают филе кур, биточки, тушки цыплят, кур. Продукты, уложенные в сотейник, заливают бульоном на $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ от их высоты, добавляют сливочное масло, лимонный сок, соль. Бульоны, оставшиеся от припускания, используют для приготовления вкусных и полезных соусов: белый основной, паровой, с добавлением лука, овощей и грибов.

Птица под соусом паровым. Припущенную птицу рубят на порции. Бульон используют для приготовления соуса парового.

Котлеты натуральные из филе птицы под соусом паровым. Биточки припущенные. Подготовленные котлеты (или биточки) кладут в посуду с растопленным маслом, припускают с добавлением бульона, лимонного сока.

Гарниры к отварным и припущенным блюдам: рассыпчатый рис, картофельное пюре, овощи припущенные. При подаче блюда из птицы поливают растопленным сливочным маслом либо соусами — белым или белым с яйцом.



Варка на пару и припускание нежных блюд из мяса птицы относятся к современным способам приготовления полезных блюд. Благодаря индукционным варочным панелям процесс приготовления становится более быстрым и качественным.

§ 46. Блюда из тушеной и запеченной птицы

Блюда из тушеной птицы

Готовить тушеную птицу можно двумя способами: вместе с гарниром и без гарнира. Для тушения используют керамическую посуду: горшочки, лотки и порционные сковородки, а также металлическую, нержавеющую и чугунную посуду (казаны, жаровни). При приготовлении важно сначала подготовить птицу, придать ей

вкус за счет образования румяной корочки на поверхности, но без использования большого количества жира и без пересушивания продукта.

При тушении блюд из птицы используют те же способы обработки, что и для тушения мяса (см. табл. 22). Обжаривать мясо можно сразу в духовом шкафу, при этом не нужно использовать дополнительный жир. Противень слегка натирают маслом, можно застелить дно противня пергаментом или фольгой. Кусок птицы или тушку слегка смазывают ароматизированным маслом. При высокой температуре 200–220 °С на поверхности быстро образуется корочка. Далее готовят в духовом шкафу в режиме «жар + пар» в горшочках или керамических лотках, которые лучше закрыть фольгой или пергаментом.

Птица по-домашнему (в горшочках). Подготовленные тушки (индейки, курицы или утки) рубят на куски, обжаривают, закладывают в горшочки, добавляют сырой картофель, нарезанный дольками, пассерованный шинкованный репчатый лук, лавровый лист, перец, соль. Заливают бульоном или водой так, чтобы продукт был покрыт полностью, и тушат в духовом шкафу до готовности. Подают блюдо в горшочках.

Плов из птицы. Птицу рубят на небольшие кусочки (по 3–4 на порцию), смазывают небольшим количеством масла, обжаривают до образования корочки на противне, добавляют пассерованные мелко нарезанные лук, морковь, специи для плова, соль, чеснок, промытую и обсушенную рисовую крупу. Заливают горячим бульоном или водой (жидкость должна покрывать поверхность риса на 1–1,5 см), накрывают крышкой или фольгой, затем варят в духовом шкафу до выпаривания влаги 40–50 минут (режим «влажный пар», температура 99 °С).

Особенно вкусными будут тушеные блюда национальных кухонь: русской — жаркое, грузинской — чахохбили* и сациви**, узбекской — плов, белорусской — рагу из птицы; а также цыплята, тушеные с овощами и др.

Гарниры к тушеным блюдам: картофельное пюре, отварной картофель, тушеная капуста, запеченные овощи, макаронные изделия, гречневая каша рассыпчатая. При подаче блюда из птицы поливают соусами, в которых блюда тушились: сметанным, луковым, томатным и др.

Запеченные блюда из птицы

Птицу запекают целыми тушками и порционными кусками в духовых шкафах с использованием пара. Подготовленные тушки кур, цыплят, цыплят-бройлеров, индеек, гусей, уток натирают солью, маринадом поверхность и внутреннюю часть, кладут на противень. Сверху можно смазать сметаной или ароматным сливочным маслом.

Приблизительное время и рекомендуемая температура запекания представлены далее (табл. 32).

Котлеты натуральные из филе. Запекают котлеты из филе птицы в режиме «жар + пар».

* Чахохбили — тушеная птица в соусе с томатами и луком.

** Сациви — тушеная курица или индейка в ореховом соусе.

Вид мяса	Количество	Режим духового шкафа	Температура, °С	Время приготовления, мин
Части птицы	200–250 г		200–220	35–50
Половинка цыпленка	400–500 г		190–210	35–50
Цыпленок, курица	1–1,5 кг	Конвекционный гриль, режим «жар + пар»	190–210	45–75
Утка	1,5–2 кг		180–200	75–105
Гусь	3,5–5 кг		160–180	180–210
Индейка	2,5–3,5 кг		160–180	105–150
Индейка	4–6 кг		140–160	150–240

Котлеты по-киевски. Подготовленные фаршированные маслом котлеты запекают в духовом шкафу в режиме «жар + пар».

Птица по-столичному (шницель столичный). Подготовленные полуфабрикаты запекают в режиме «жар + пар».

Запеченная курица

- Курица — 1 шт.
- Горсть свежей зелени — тимьян, розмарин, базилик, кинза по вкусу
- 100 г размягченного сливочного масла
- 1 лимон
- Соль по вкусу

1. Достать курицу из холодильника примерно за 1 час до готовки, чтобы она согрелась до комнатной температуры.

2. Смешать сливочное масло, зелень и соль при помощи блендера.

3. Обмазать курицу маслом, затем разрезать лимон пополам и поместить внутрь тушки.

4. Запекать в режиме «жар + пар» при температуре 180 °С примерно 45 минут или пока температура мяса в центре не достигнет 75 °С (используйте термометр, поместив его в грудку). Затем блюдо необходимо оформить (рис. 84).



Рис. 84. Курица, запеченная с травами



Рис. 85. Птица, запеченная в духовке

Гусь, утка фаршированные (рис. 85). Обработанные тушки гуся или утки фаршируют картофелем, яблоками или черносливом. Для фарша выбирают небольшие клубни картофеля одного размера и слегка запекают их. Яблоки (лучше кислых сортов) очищают от кожицы, удаляют специальным приспособлением семенное гнездо и одновременно нарезают на дольки, посыпают их сахаром. Предварительно замоченный чернослив без косточки посыпают сахаром. Подготовленные тушки

запекают в духовом шкафу 2,5–3 часа при температуре 160–180 °С.

Гарниры к запеченным блюдам. Для гарниров можно запекать фрукты (яблоки, груши), овощи (помидоры, кабачки, баклажаны), предварительно сбрызнув их ароматными маслами. Также к запеченным блюдам подойдут рассыпчатые каши из круп, припущенные и отварные овощи.

§ 47. Блюда из рубленой птицы

Из птицы готовят котлетную и кнельную массу. Для приготовления блюд здорового питания нельзя использовать жарку на сковороде и в большом количестве жира. Изделия из котлетной массы рекомендуется припускать или запекать в духовом шкафу. Изделия из кнельной массы припускают или варят на пару.

Биточки рубленые из птицы паровые. Биточки, не панируя, складывают в соейник и припускают в течение 15–20 минут.

Котлеты рубленые из птицы. Котлетную массу делят на порции, панируют в сухарях; тертом белом хлебе; белом хлебе, нарезанном кубиками (пожарские котлеты), формируют котлеты, запекают в духовом шкафу.

Биточки рубленые, зразы из птицы, фаршированные. Биточки, а также зразы, фаршированные мелко нарубленными вареными овощами, панируют, запекают в духовом шкафу с использованием пара.

Кнели из птицы паровые. Порционные формочки, заполняют на $\frac{3}{4}$ кнельной массой и запекают с паром 20–25 минут.

Блюда имеют нежный вкус и аромат, поэтому их подают к столу с овощными гарнирами из свежих овощей, припущенных овощей, рисом, рассыпчатой гречневой кашей. Соусы должны быть легкими: сливочный, молочный, на курином бульоне, можно подавать со сливочным маслом.

Подбор гарниров к блюдам из птицы

Часто в качестве гарнира к птице предлагают картофель или макароны. Однако если вы хотите, чтобы приготовленное блюдо оказалось максимально полезным, вспомните модель «Тарелки здорового питания» (рис. 86).

Блюдо из птицы занимает не более $\frac{1}{4}$ тарелки, а овощной гарнир — $\frac{1}{2}$ тарелки, включая свежие сезонные овощи и зелень. На долю гарнира из крупы (гречневой, риса) и макарон приходится только $\frac{1}{3}$ часть от всего объема пищи. Если птица отварная или припущенная, можно подать соус (сметанный или на основе молока, сливок), но не более 50 г.



Рис. 86. Оформление блюда по правилу «Тарелки здорового питания»

§ 48. Требования к качеству готовых блюд из птицы

В таблице приведены требования к качеству готовых блюд из мяса (табл. 33).

Таблица 33

Требования к качеству готовых блюд из птицы

Вид мясного блюда	Внешний вид	Вкус, цвет, запах	Консистенция
Отварная (припущенная) птица	Тушка сохранила целостность, нет сильных разрывов на коже, поверхность не заветренная	Цвет — от серо-белого до светло-кремового. Вкус — в меру соленый, без горечи, с ароматом, присущим данному виду птицы	Мягкая, сочная
Тушеная птица	Порционные или мелкие куски птицы и овощи, тушеные вместе с мясом, должны сохранить свою форму	Цвет мяса — от серо-светло-кремового до темно-красного. Вкус и запах блюда соответствуют данному виду мяса, овощей, соуса	Мясо мягкое, сочное
Запеченная птица	Птица целиком покрыта легкой корочкой золотистого цвета. Порционные кусочки сохранили форму	Цвет мяса — светло-кремовый, поверхность блюда покрыта легкой корочкой золотистого цвета. Вкус — в меру соленый, с ароматом, присущим данному виду птицы	Консистенция мяса — мягкая, сочная

Вид мясного блюда	Внешний вид	Вкус, цвет, запах	Консистенция
Блюда из котлетной массы	Изделия сохраняют первоначальную форму, не имеют трещин и закатки панировки внутрь. На поверхности жареных изделий — мягкая, едва заметная корочка	Вкус и запах птицы без посторонних запахов и привкуса хлеба	Консистенция — рыхлая, сочная, однородная



Блюда из птицы станут вкусными и полезными, если соблюдать основные правила приготовления, поддерживать на рабочем месте санитарию и гигиену.

Варка на пару и припускание нежных блюд из мяса птицы относятся к предпочтительным способам приготовления для сохранения полезных свойств. Индукционные варочные поверхности сделают процесс приготовления быстрым и качественным. При тушении и запекании блюд необходимо ориентироваться на рекомендации производителей бытовой техники по выбору режимов и времени тепловой обработки.



1. Назовите способы тепловой обработки птицы, которые подходят для здорового питания.
2. Какие витамины содержатся в мясе птицы и как сохранить их в процессе приготовления?
3. Почему при варке птицы ее закладывают в кипящую воду?
4. Какой вид оборудования лучше использовать при варке и припускании птицы и почему?
5. Опишите особенности приготовления кнельной массы из птицы.
6. Как правильно приготовить полезные тушеные блюда из птицы?
7. При каком режиме духового шкафа лучше проводить запекание птицы целиком?
8. Какие соусы и гарниры рекомендуется подавать к отварной птице?
9. Как рационально использовать отходы тушки птицы (кости, кожу)?
10. Приведите пример подбора гарнира и соуса к запеченному блюду из птицы, опираясь на модель «Тарелки здорового питания».

Глава 9

БЛЮДА ИЗ РЫБЫ

§ 49. Значение блюд из рыбы в питании

Минеральный состав рыб довольно разнообразен. Он существенно зависит от вида, физиологического состояния, возраста, пола, мест обитания и других факторов. Из морской и пресноводной рыбы различными способами готовят множество полезных блюд (рис. 87).

Морская рыба содержит много солей йода, соединений натрия и хлора. Съедая 100 г трескового филе, человек покрывает суточную потребность организма в йоде.

У многих рыб различают белую и бурую окраску мускулатуры (до 10% от массы съедобной части рыбы).

Бурое мясо имеет низкие вкусовые достоинства, характеризуется иным составом основных пищевых веществ. Мышцы вместе с жировой и соединительной тканью являются основной съедобной частью рыбы, которая составляет приблизительно половину от всей массы.

Из таблицы вы узнаете о важном значении рыбных блюд в рационе человека (табл. 34).

Врачи рекомендуют употреблять рыбу минимум 2–3 раза в неделю, в рационе должны обязательно присутствовать жирные сорта. Минимальная рекомендуемая норма потребления — 22 кг в год на человека. Однако среднестатистическое потребление рыбы в России ниже указанной нормы (21 кг), и оно значительно меньше, чем в ряде других стран (рис. 88). Школьники и молодые люди не едят рыбные блюда из-за недостатка информации о пользе рыбы и невысоких вкусовых качеств по причине неправильного выбора сырья или приготовления.

Разнообразие химического состава и особенности строения тканей рыбы делают ее прекрасным диетическим продуктом. После тепловой обработки мясо рыбы



Рис. 87. Запеченный сибас

становится рыхлым, легко пропитывается пищеварительным соком, поэтому хорошо переваривается и усваивается.

Таблица 34

Влияние рыбных блюд на организм человека

Питательные вещества, содержащиеся в рыбе	Влияние на организм
Белки — 13–21 % (полноценные) Аминокислотный состав включает особенно важные незаменимые аминокислоты: фенилаланин, лизин, метионин, триптофан. Одна порция рыбного блюда, не считая гарнира, содержит в зависимости от вида рыбы и веса порции от 14 до 30 г белка	Легко, быстро и полноценно усваиваются организмом. Усвояемость белков рыбы составляет 97 %
Жиры — от 0,1 до 33 %. Жиры, содержащиеся в рыбе, включают биологически активные ненасыщенные жирные кислоты и жирорастворимые витамины А и D, фосфатиды, холестерин	Легко усваиваются как в горячем, так и в холодном виде. Усвояемость жиров рыб — около 90 %. Повышают калорийность блюд, придают им вкус
Витамины: группы В, источник жирорастворимых витаминов А и D. Так, сельдь атлантическая жирная содержит 0,03 мг витамина D в 100 г съедобной части, кета — 0,016 мг	Обогащают пищу витаминами
Минеральные вещества: железо, натрий, калий, медь, марганец, йод	Влияют на обменные процессы в организме
Экстрактивные вещества	Возбуждают аппетит

Название страны	Рыба и морепродукты, кг
Южная Корея	78,5
Норвегия	66,6
Мьянма	59,5
Малайзия	58,6
Япония	58
Китай	48,3
Россия	21,5
В среднем по миру	22,3

Рис. 88. Потребление рыбы и морепродуктов в разных странах за год на душу населения

§ 50. Классификация блюд из рыбы

В зависимости от способа тепловой обработки блюда из рыбы подразделяют на отварные, припущенные, жареные, запеченные, тушеные. Классификация блюд представлена на схеме (рис. 89). В тушеном виде рыбу готовят редко. Тушат ее не для размягчения, а для придания особого вкуса. Выбор способа тепловой обработки рыбы зависит от особенностей ее строения и состава тканей, а также от соотношения в мышцах воды и белка, жира и белка.

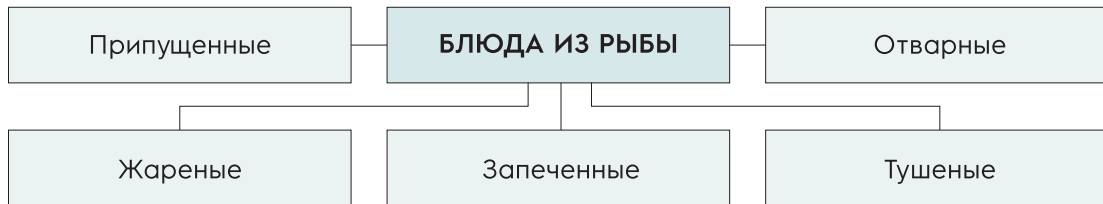


Рис. 89. Классификация блюд из рыбы

Для жарки лучше использовать рыбу, имеющую сочное и нежное мясо (треска, путассу, навага, палтус, жирная сельдь, угорь и др.). Варят и припускают рыбу с более плотным мясом (кета, горбуша, сайра, скумбрия, тунец и др.), так как благодаря соусу, который подают к вареной и припущенной рыбе, блюдо получается сочным.

Из рыбы готовят закуски, супы, основные блюда. Пищевую ценность рыбных блюд можно повысить благодаря гарнирам и соусам. В качестве гарнира подают отварной и жареный картофель, содержащий углеводы, которых нет в рыбе. Многие соусы к блюдам из рыбы содержат значительное количество жиров (польский, голландский, сметанный), поэтому их подают к «тощей» (нежирной) рыбе. Следует грамотно подбирать соусы к блюдам из рыб.

Рыба речная, морская, океаническая

В русской кухне рыбные блюда готовят с глубокой древности. Когда-то на Руси использовали только пресноводную рыбу. Затем, когда русские заселили берега северных морей, стали употреблять морскую рыбу (треска, палтус, зубатка). Широкое распространение морская рыба получила лишь в XIX в. В последние десятилетия в питании возросла роль океанических рыб (минтай, скумбрия, ставрида и др.).

Рыбу покупают свежей (живой, охлажденной, мороженой), соленой и т. д.

Живая рыба (зеркальный карп, щука, сом, сазан, карась, угри) ценится особенно высоко. Ее хранят в проточной воде (температура воды 4–8 °С) в ваннах-аквариумах не более 2 суток.

Охлажденная рыба имеет температуру в толще тушки у позвоночника от –1 до –5 °С.

Мороженая рыба имеет температуру в толще тушки не выше $-6...-8^{\circ}\text{C}$. По качеству мороженая рыба уступает живой и охлажденной, но при правильном размораживании ее свойства в значительной степени восстанавливаются.

По **виду разделки** рыба может быть неразделанной; с удаленными жабрами и частично — внутренностями; потрошеной с головой и потрошеной без головы. В мороженом виде можно также купить рыбное филе.

По **характеру кожного покрова** различают рыбу с чешуей (чешуйчатые), без чешуи и с костными пластинками на поверхности. К чешуйчатым рыбам относятся судак, лещ, сазан, серебристый хек и др. К рыбам без чешуи — налим, угорь, сом; в эту же группу входит навага, так как она имеет очень мелкую чешую.

По **анатомическому строению** рыбу делят на три группы: с костным, костно-хрящевым и хрящевым скелетом. К первой группе относятся чешуйчатые и бесчешуйчатые рыбы, ко второй — рыба осетровых пород, к третьей — угри и миноги.

Рыбы делятся на **семейства**. Наибольшее промысловое значение имеют рыбы двадцати семейств (тресковые, лососёвые, карповые, сельдевые, корюшковые, осетровые и др.). Они отличаются друг от друга рядом признаков: формой тела, количеством плавников и их расположением, наличием и окраской боковой линии, содержанием жира и его расположением в тушке и т. д.

Рыба каждого семейства отличается содержанием белков, экстрактивных веществ, а также вкусом и ароматом блюд, приготовленных из нее. Кулинарное использование рыбы, способ ее обработки определяются составом и содержанием пищевых веществ, особенностями строения ткани, размером.

§ 51. Обработка рыбы, получение заготовок

Предварительная обработка рыбы включает следующие операции: оттаивание (для мороженой рыбы), очистка, разделка, приготовление заготовок. В таблице наглядно представлены основные этапы обработки рыбы (табл. 35).

Подготовка рыбы к приготовлению блюд

В зависимости от способа приготовления различают полуфабрикаты для **варки, припускания, жарки основным способом, запекания, тушения** (табл. 36).

Для **запекания основным способом** рекомендуются: рыба в целом виде, порционные куски из непластованной рыбы (кругляши), порционные куски из пластованной рыбы с кожей и костями, с кожей без костей, без кожи и костей. Из филе порционные куски нарезают под острым углом, из непластованной рыбы — под прямым. Кожу в нескольких местах надрезают. В таблице дана характеристика изделий из рыбной котлетной массы (табл. 37).

Блюда из рыбы

Таблица 35

Обработка рыбы с костным скелетом

Этапы обработки	Характеристика
1. Оттаивание мороженой рыбы: <ul style="list-style-type: none"> • в воде • на воздухе 	Оттаивание следует проводить быстро. Оттаивают рыбу в воде при температуре не выше 20 °С при соотношении массы рыбы и жидкости 1 : 2. Для уменьшения потерь воду подсаливают (7–10 г соли на 1 л воды). Оттаивание считается законченным, если в толще рыбы температура поднимается до –1 °С.
2. Очистка от чешуи	Производится небольшим ножом от хвоста к голове, против роста чешуек.
3. Удаление головы, плавников, плечевой кости	Голову срезают на доске, под углом к кости, плавники удаляют при помощи кухонных ножниц.
4. Потрошение	Потрошат рыбу двумя способами: не разрезая брюшка, а удаляя внутренности вместе с головой; разрезая брюшко от головы до анального отверстия. Внутренности вынимают осторожно, чтобы не повредить жёлчный пузырь, иначе рыба будет иметь горький вкус. Внутреннюю полость зачищают от темной пленки, так как она портит товарный вид, а иногда бывает и ядовита.
5. Промывание	После потрошения тушки тщательно промывают холодной водой, обсушивают на решетках в течение 20–30 минут.
6. Разделка и получение заготовок	В зависимости от размера и кулинарного использования рыбу можно разделять различными способами. При этом получается рыба целая с головой или без головы; непластованная; пластованная на филе с кожей и реберными костями, с кожей без реберных костей, без кожи и реберных костей (чистое филе) и подготовленная для дальнейшего фарширования.

Таблица 36

Подготовка рыбы к приготовлению различными способами

Виды рыбы	Вид разделки	Особенность разделки	Способ приготовления
Целиком Рыба массой до 200 г, а также и более крупная рыба, предназначенная для праздничного стола	Целая с головой Целая без головы	Разделяют целиком, оставляя голову без жабр (или удаляя ее)	Фарширование Запекание Варка Припускание
Непластованная Разделяют почти все виды рыбы среднего размера (масса до 1,5 кг)	Кругляши	Рыбу очищают от чешуи, срезают плавники, удаляют голову и большую часть внутренностей. Затем, не разрезая брюшка, зачищают внутреннюю полость, удаляют плечевые кости, промывают и обсушивают. Можно удалять внутренности и через разрез брюшка. Нарезают под прямым углом.	Варка Жарка Тушение Припускание

ГЛАВА 9

Виды рыбы	Вид разделки	Особенность разделки	Способ приготовления
Пластованная Рыба массой более 1,5 кг	Филе с кожей без костей	Для получения филе с кожей и реберными костями рыбу очищают от чешуи, удаляют плавники, голову, разрезают брюшко, вынимают внутренности, промывают, обсушивают. После этого (начиная с головы или хвоста) срезают половину рыбы (филе), ведя нож параллельно позвоночнику, но так, чтобы на нем сверху не осталось мякоти.	Припускание Запекание Жарка
	Чистое филе	Отделяют филе с кожей от реберной кости. Нарезают на куски под острым углом, солят, перчат, панируют в пшеничной муке.	
Котлетная масса Рыба с небольшим количеством костей (горбуша, рыба-капитан, кета, серебристый хек, сом, судак, щука, хариус и др.)	Котлеты Биточки Тефтели Хлебцы рыбные Рулеты Зразы	Филе нарезают кусками, добавляют соль, перец, хорошо перемешивают, пропускают через мясорубку, после чего снова перемешивают и выбивают. Если котлетная масса не вязкая (из трески, хека, пикши и др.), то в нее добавляют сырое яйцо и кладут пропущенную через мясорубку охлажденную вареную рыбу в количестве 25–30% от массы мякоти сырой рыбы.	Запекание Припускание Жарка в духовом шкафу
Кнельная масса Используют для приготовления нежных и рыхлых изделий	Кнели Суфле Заготовка для фарширования	Рыбу разделяют на филе без кожи и костей, пропускают через мясорубку с очень мелкой решеткой 2–3 раза. Затем массу протирают, добавляют яичные белки и хорошо взбивают, подливая молоко или сливки. Хорошо взбитая масса плавает на поверхности воды. По окончании взбивания массу солят. Кнельную массу разделяют в виде клёцок и варят в подсоленной воде.	Припускание Запекание

Таблица 37

Блюда из рыбной котлетной массы

Вид изделия	Особенности приготовления
Тефтели	Добавляют репчатый лук, уменьшая количество хлеба. Тефтелям придают форму шариков массой 12–15 г (по 3–5 шт. на порцию). Панируют в пшеничной муке
Хлебцы рыбные	Вводят размягченное сливочное масло, яичные желтки, соль, перец, и вымешивают. Затем добавляют взбитые яичные белки и выкладывают в форму
Котлеты	Форму котлетам придают овально-приплюснутую, с одним заостренным концом. Панировку используют сухарную

Блюда из рыбы

Вид изделия	Особенности приготовления
Биточки	Форма изделий кругло-приплюснутая. Панировка сухарная
Рулет	Котлетную массу раскладывают в виде прямоугольника на мокрую ткань, на середину — фарш. Затем, приподнимая концы, соединяют края котлетной массы Рулет смазывают льезоном, посыпают сухарями, сбрызгивают маслом и на поверхности делают проколы
Рыбные зразы	Форма пирожка с фаршем. Панировка сухарная
Шницель рыбный натуральный	Добавляют репчатый лук и петрушку (хлеб в шницель не кладут). Изделиям придают овальную форму. Панировку используют сухарную



Рыбные отходы (кожу, кости, плавники, оставшиеся после разделки рыбы) не стоит выбрасывать. Сварите из них бульон для соуса. Также остатки можно упаковать и заморозить, а позднее сварить из них рыбный суп. После варки с костей можно снять мякоть и использовать ее для увеличения вязкости котлетной массы.

§ 52. Блюда из отварной и припущенной рыбы

Варка рыбы

Для варки используют:

- рыбу в целом виде;
- подготовленные звенья рыб осетровых пород;
- порционные куски из тушки (кругляши);
- порционные куски из пластованной рыбы с кожей и костями, с кожей и без костей.

Куски нарезают поперек волокон, держа нож под прямым углом к рыбе. На каждом куске для предотвращения деформации при тепловой обработке кожу надрезают в двух-трех местах. Время варки куска рыбы массой 150–200 г составляет в среднем 12–15 минут. В таблице представлены основные этапы варки рыбы (табл. 38).

Таблица 38

Правила варки рыбы

Последовательность процессов варки рыбы

1. Порционные куски рыбы укладывают в один ряд кожей вверх
2. Заливают рыбу горячей водой (2 л на 1 кг рыбы)
3. Для улучшения вкуса добавляют белые корни, репчатый лук и иногда — морковь
4. После закипания воды нагревание уменьшают и варят рыбу без кипения при температуре 80–90 °С

Варка морских рыб со специфическим запахом (треска, пикша, зубатка, камбала, палтус и др.). Вместо воды используют пряный отвар: в воду добавляют соль,

душистый и горький перец, лавровый лист, морковь, лук, петрушку, укроп, сельдерей, кипятят 5–7 минут, после чего закладывают рыбу и варят ее до готовности.

При варке трески, ставриды, сома и других рыб иногда добавляют огуречный рассол или кожицу и семена соленых огурцов. Это смягчает вкус, ослабляет специфический запах, рыба приобретает более нежную консистенцию.

При варке форели пряности и овощи не добавляют — эта рыба имеет очень приятный вкус и аромат, поэтому нет никакой необходимости их отбивать.

Припускание рыбы

Для припускания используют:

- некрупную рыбу в целом виде — форель, судак, стерлядь;
- порционные куски из пластованной рыбы с кожей без костей, без кожи и костей — из камбалы, палтуса, налима и др.

Порционные куски нарезают под острым углом (45°) широкими тонкими пластами. Такие куски равномерно прогреваются в малом количестве жидкости. На коже делают надрезы (табл. 39).

Таблица 39

Правила припускания рыбы

Последовательность процессов припускания рыбы
1. Рыбу, нарезанную на порционные куски с кожей, укладывают в один ряд в сотейник, а куски с кожей и костями — кожей вверх, чтобы более толстая часть куска лучше проваривалась
2. Уложенную в посуду рыбу заливают бульоном или водой так, чтобы жидкость покрывала рыбу на $\frac{1}{3}$ (примерно 0,3 л воды на 1 кг рыбы)
3. Для улучшения вкуса добавляют белые коренья, репчатый лук, иногда — морковь
4. Припускают на варочной поверхности или в духовом шкафу в плотно закрытой посуде

Чтобы рыба имела более нежный и специфический вкус, при припускании используют лимонную кислоту или рассол.

Порционные куски рыбы прогреваются до температуры 80–82 °С через 8–14 минут. Время припускания порционных кусков составляет 15–20 минут, целой рыбы — 25–45 минут.

Рулетки из рыбы припущенные. Чистое филе рыбы сбрызгивают лимонным соком, сворачивают рулетиками, сверху выкладывают припущенные овощи. Припускают в сотейнике вместе с отварными овощами в течение 15–20 минут. Затем блюда оформляют (рис. 90).



Рис. 90. Рулетки из рыбы, припущенные с овощами

Рыба по-русски припущенная. Припускают в духовом шкафу в фольге порционно — с картофелем, грибами. Подают с томатным соусом и овощами.

Важно устанавливать нужную температуру, когда вы припускаете рыбу целиком (табл. 40).

Таблица 40

Температурные режимы припускания рыбы в духовом шкафу

Вид рыбы	Масса, кг	Режим духового шкафа	Температура, °С	Время приготовления, мин
Рыба целиком	1–1,5	«Верхний + нижний нагрев»	210–220	45–75

Гарниры к отварной и припущенной рыбе: отварной картофель, обточенный в форме бочоночков, картофельное пюре и кусочек лимона, отварные и припущенные овощи.

Блюда из отварной и припущенной рыбы подают с соусами: польским, голландским, томатным, белым на рыбном бульоне.

§ 53. Блюда из тушеной и запеченной рыбы

Тушение рыбы

Предварительно обжаренную рыбу тушат с небольшим количеством жира. Можно тушить и мелкую костистую рыбу — карпа, карася (рис. 91), окуня, так как в процессе готовки кости хорошо размягчаются. Тушат для обогащения рыбы вкусовыми и ароматическими веществами и для придания ей сочности. Подвергают тушению также изделия из рубленой рыбной массы (например, тефтели).

Куски крупной рыбы или тушки мелкой рыбы перекладывают нашинкованными овощами (лук, петрушка, морковь), добавляют растительное масло, томат-пюре, уксус, корицу, гвоздику и тушат 1–3 часа. Обжаренную треску тушат в молоке с репчатым луком. Тушеные блюда характерны для русской кухни, причем рыбу тушат в бульоне с луком и помидорами или с грибами и помидорами.

Для тушения используют духовой шкаф, как и при приготовлении мяса и птицы.



Рис. 91. Карась, тушенный с апельсинами

Запекание рыбы

Мелкую рыбу запекают целиком. Крупную рыбу нарезают на порционные куски. Иногда рыбу массой до 1,5 кг запекают кусками, нарезанными из непластованной тушки (кругляши).

Рыбу запекают сырой или припущенной. Нарезают ее на порционные куски из филе без реберных костей (с кожей или без нее). Запекают рыбу вместе с гарнирами — жареным, сырым или отварным картофелем, гречневой кашей.

При запекании рыбы в духовом шкафу следует соблюдать основные условия (табл. 41).

Таблица 41

Температурные режимы запекания рыбы в духовом шкафу

Вид блюда	Масса, кг	Режим духового шкафа	Температура, °С	Время приготовления, мин
Рыба запеченная Запеканки из рыбы	0,5–1,5 (целиком или порционные куски)	«Верхний + нижний нагрев»	180–200	30–60

Благодаря соблюдению правильных условий запекания блюда, можно получить аппетитные, вкусные и полезные блюда из рыбы, на рисунке можно посмотреть примеры запеченных блюд из рыбы (рис. 92).



Рис. 92. Приготовление запеченных рыбных блюд в духовке: **а** — рыба, запеченная с сухарным соусом и помидорами черри; **б** — форель, запеченная на гриле; **в** — рыба фаршированная, запеченная целиком

Рыба, запеченная по-русски. Сырые куски филе судака, щуки, сазана, морского окуня, трески, горбуши кладут на противень, посыпают солью, перцем, обкладывают ломтиками или кружочками вареного картофеля, полностью закрывая рыбу, заливают белым соусом, посыпают тертым сыром, сбрызгивают маслом и запекают при температуре 180–200 °С не менее 30 минут.

Рыба, запеченная под сметанным соусом, с грибами (по-московски). Куски филе судака, трески посыпают перцем, солью. На противень наливают немного сметанного соуса, кладут куски рыбы, а вокруг нее — ломтики картофеля. На рыбу кладут ломтики отваренных белых грибов, поджаренный репчатый лук, ломтики вареного яйца, заливают сметанным соусом, посыпают тертым сыром, сбрызгивают маслом и запекают 20–30 минут при температуре 180–200 °С. При подаче посыпают зеленью.

Лосось со спагетти и цуккини

1. Включить духовку (режим «жар + пар», температура 200 °С).

2. Выложить лосось на противень, посолить и поперчить, сбрызнуть оливковым маслом.

3. В один кусочек лосося поместить термошуп, отправить в духовку и следить, чтобы температура внутри рыбы достигла 50 °С.

4. Спагетти отварить по инструкции, слить воду и заправить небольшим количеством оливкового масла.

5. Цуккини вымыть, отрезать лишние части и нарезать на длинные язычки по всей длине. Это удобно сделать овощечисткой. Обжарить язычки с давленым чесноком. Слегка посолить и поперчить (рис. 93).



Рис. 93. Лосось со спагетти и цуккини

Рыба, запеченная с помидорами. На обжаренную рыбу выкладывают пассерованные овощи, ломтики помидоров, поливают паровым соусом, посыпают тертым сыром, сбрызгивают маслом и запекают.

§ 54. Блюда из рубленой рыбы

Подготовленные полуфабрикаты из рубленой рыбы (котлетная, кнельная массы, натуральная рубка без наполнителей) жарят, тушат, запекают, реже варят на пару или припускают (например, кнели).

Котлеты и биточки. Запанированные в сухарях котлеты или биточки обжаривают с обеих сторон на противне или сковороде в течение 8–10 минут, затем доводят до готовности в духовом шкафу в течение 5 минут.

Гарниры: готовые блюда из рубленой рыбы гарнируют картофелем жареным или отварным, картофельным пюре, отварными или припущенными овощами,

политыми растопленным маслом. Биточки можно полить соусами: томатным, основным красным, сметанным, сметанным с луком. К котлетам подают отдельно (на выбор) соус томатный или сметанный либо подливают его на тарелку рядом с котлетами.

Зразы рыбные рубленые. Подготовленные полуфабрикаты зраз обжаривают с обеих сторон на сковороде или противне, доводят до готовности в духовом шкафу (4–5 минут).

Зразы рыбные с черносливом. Для фарша подготовленный чернослив заливают водой, дают набухнуть, удаляют косточки и измельчают. Измельченный чернослив перемешивают с рублеными яйцами.

Тефтели. Формуют тефтели в виде шариков (по 3–4 шт. на порцию), укладывают на противень, запекают основным способом, заливают соусом (томатным, томатным с овощами, сметанным с томатом) и тушат 10–15 минут до готовности.

Рулет из рыбы. Рулет, посыпанный сухарями и сбрызнутый маслом, прокалывают ножом в двух-трех местах и запекают в духовом шкафу при температуре 200–220 °С в течение 20–30 минут. При подаче рулет нарезают на порции.

Кнели в соусе. Приготовленной кнельной массой наполняют формочки на $\frac{2}{3}$ высоты и варят на водяной бане. Готовность определяют по отставанию массы от стенок.

§ 55. Блюда из морепродуктов

В эту группу входят блюда из морепродуктов и раков. Калорийность морепродуктов в пять раз ниже, чем калорийность мяса говядины. Зато в них содержится большое количество витаминов: А, D, фосфор и другие, а также практически все полезные компоненты, которые необходимы нашему организму (рис. 94). В Японии — самой «рыбной» стране — на 1 млн жителей приходится только один случай заболевания щитовидной железой. Употребление морепродуктов два раза в неделю снижает риск сердечных заболеваний на $\frac{1}{3}$.

Блюда из кальмаров. Варят кальмаров основным способом в воде с добавлением соли 2,5–3 минуты (после вторичного закипания воды). Воды берут вдвое больше, чем кальмаров, соли — 10 г на 1 л воды. В воду можно добавить нарезанную петрушку или другие корни (2–3 г).



Рис. 94. Морепродукты на гриле

Кальмаров можно также варить на пару 7–10 минут. Отварных кальмаров охлаждают в отваре. Перед жаркой кальмаров рекомендуется вначале отварить в воде в течение 1 минуты, чтобы после жарки мясо не стало жестким.

Кальмары в сметанном соусе (по-строгановски). Отварных кальмаров нарезают соломкой, заливают соусом и доводят до кипения.

Кальмары, запеченные под луковым соусом. Вареных кальмаров нарезают соломкой, кладут на противень, заливают луковым соусом, посыпают тертым сыром.

Рыбная рубка с кальмарами. Через мясорубку пропускают вареных кальмаров вместе с сырым рыбным филе, добавляют пассерованный репчатый лук и еще раз пропускают через мясорубку. В массу добавляют соль, перец, тщательно вымешивают и формируют котлеты, биточки, тефтели. Запекают на пару.

Блюда из мидий. Для приготовления используют обработанные мидии в отварном или припущенном виде. Мидии заливают холодной водой, добавляют сырую морковь, петрушку, сельдерей, лук, соль, перец горошком. Варят в течение 30–40 минут при небольшом кипении (рис. 95). Припускают мидии с небольшим количеством воды, молока или бульона в посуде с закрытой крышкой с добавлением корней, лука, специй, лимонной кислоты. Отварные или припущенные мидии охлаждают и нарезают. Отвар можно использовать для приготовления соусов и супов.



Рис. 95. Отварные мидии в створках

Мидии бывают синие (в сине-черных раковинах) и зеленые (в ярко-зеленых раковинах, они более крупные). Вкус у них практически одинаковый. У живых моллюсков створки раковин должны быть плотно закрыты и не повреждены. Все мидии, которые не раскрылись в процессе варки, необходимо выкинуть.

Голубцы с мидиями. В фарш для голубцов (припущенный рис с рубленой зеленью) добавляют нашинкованные мидии, обжаренные с репчатым луком.

Мидии, запеченные в томатном соусе. Мидии припускают, шинкуют и запекают вместе с луком. Затем заливают соусом, посыпают тертым сыром и запекают еще 5 минут.

Блюда из морского гребешка. Мясо морского гребешка после оттаивания варят в кипящей подсоленной воде (на 1 кг 2–3 л) с добавлением сырых корней, соли, перца в течение 10–15 минут. Мускул морского гребешка уваривается на 57–58%. После варки его охлаждают, нарезают поперек волокон на ломтики или



Рис. 96. Коктейль из морепродуктов

соленную воду и варят 3–4 минуты (на 1 л воды 10 г соли). При варке можно добавить коренья и специи. Вареные креветки используют для украшения рыбных блюд, салатов, холодных блюд, подают со сливочным соусом (рис. 97).

Креветки, запеченные под соусом. На противень укладывают мякоть креветок. Вокруг кладут ломтики кабачка, заливают соусом сметанным или молочным средней густоты, посыпают тертым сыром и запекают в духовом шкафу.

Блюда из морской капусты. Отварную морскую капусту охлаждают и нарезают соломкой, кубиками или мелко рубят. Используют для приготовления салатов, супов, вторых блюд.

Морская капуста тушеная. Отварную морскую капусту, морковь, лук, нарезанные соломкой, обжаривают в течение 5–10 минут, затем добавляют бульон или воду, томатное пюре, соль, перец, сахар, уксус и тушат 20–25 минут. Подают тушеную капусту как самостоятельное блюдо или как гарнир к рыбным блюдам.

брусочки (можно разделить на волокна) и используют для приготовления блюд. Часто морской гребешок подают вместе с другими морепродуктами (рис. 96).

Морской гребешок в соусе. Отварной морской гребешок нарезают ломтиками, прогревают в бульоне, при подаче поливают томатным или сметанным соусом, посыпают рубленой зеленью.

Блюда из креветок. Для подготовки креветки оттаивают, промывают, закладывают в кипящую под-



Рис. 97. Отварные креветки



Запекание рыбы вызывает меньшую потерю жирных кислот омега-3, чем обжаривание. Запекание — лучший способ сохранить витамин D. Исследования показывают, что запеченный лосось полностью сохраняет витамин D, тогда как жареный лосось теряет около 50% этого важного витамина. При запекании рыбы следует использовать минимальное количество масла, лучше оливкового.

Подбор гарниров к блюдам из рыбы

На фото представлен пример подачи рыбного блюда по правилу «Тарелки здорового питания» (рис. 98). Блюдо из рыбы занимает не более $\frac{1}{4}$ тарелки, а овощной гарнир — $\frac{1}{2}$ тарелки, включая свежие сезонные овощи и зелень. Картофель как углеводная составляющая может быть заменен на крупы и макароны, но не более $\frac{1}{3}$ части от всего объема пищи. Соус подается отдельно или им поливается рыбное блюдо.

Гарнир и основное блюдо из рыбы должны уравнивать друг друга. Если рыба приготовлена по диетическому рецепту, то следует выбрать более калорийный гарнир. К жирной рыбе положите лёгкий овощной гарнир. Гарниры лучше выбирать сложные, состоящие из нескольких продуктов. Но это не просто, ведь ингредиенты одновременно должны сочетаться и с рыбой и между собой.

Отличным и очень простым вариантом сложного гарнира является овощная нарезка или овощной салат. Причем овощи подходят к рыбе почти все и в разных состояниях: тушеные, вареные, запеченные, соленые и свежие. Для запеченной рыбы отлично подойдет гарнир из картофеля, предварительно сваренного в мундире и запеченного.

В качестве гарнира к рыбе подают некоторые фрукты: яблоки, апельсины, ананасы, грейпфруты, манго, груши, лимоны, авокадо.

Более сытным гарниром к рыбным блюдам являются крупы и макаронные изделия.



Рис. 98. Оформление рыбного блюда по правилу «Тарелки здорового питания»

§ 56. Требования к качеству готовых блюд из рыбы

Важно знать все требования к качеству готовых блюд из рыбы (табл. 42).

Вид рыбного блюда	Внешний вид	Вкус, цвет, запах	Консистенция
Отварная (припущенная)	Отварную рыбу в виде целой тушки или порционных кусочков кладут кожей вверх; она должна сохранять форму, быть полностью проварена. Сверху поливают бульоном или соусом. Гарнир располагают на тарелке рядом, поливают растопленным маслом, посыпают измельченной зеленью	Вкус и запах для конкретного вида рыбы с ароматом специй, пряностей в сочетании с соусом. Цвет рыбы на разрезе белый или светло-серый	Мягкая
Тушеная	Сохраняет форму, должна быть полностью проварена, полита бульоном или соусом	Вкус и запах, свойственные определенному виду рыбы, с ароматом овощей и специй. Цвет рыбы на разрезе серый или коричневый. Овощи, которые тушились вместе с рыбой, коричневые или бурые	Мягкая, сочная
Запеченная	Подают на порционных сковородах, с хорошо поджаренной корочкой. Не допускается наличие костей, кроме блюд из запеченной целой рыбы. Недопустимо подгорание рыбы и гарнира	Вкус и запах, свойственные определенному виду рыбы, с ароматом овощей и специй. Поверхность — золотистая. Цвет рыбы на разрезе белый или светло-серый	Соус густой, но без признаков высыхания, блюдо сочное
Блюда из котлетной массы	Изделия сохраняют форму. Масса однородная без комков, изделия определенной формы. Поверхность с румяной корочкой	Цвет на разрезе от белого до серого. Нет постороннего кислого вкуса хлеба	Сочная, рыхлая

Подают горячие рыбные блюда при температуре 65–70 °С.



1. Источником каких пищевых веществ является рыба?
2. Из каких операций состоит обработка рыбы с костным скелетом?
3. Назовите способы тепловой обработки рыбы.
4. Какие полуфабрикаты из рыбы используют для жарки?
5. Каковы особенности варки рыбы, позволяющие сохранить ее полезные свойства?
6. Какие виды рыбы целесообразно использовать для варки?
7. Как правильно приготовить запеченную рыбу?
8. Как с помощью соуса можно повысить пищевую ценность блюд из рыбы?

Глава 10

БЛЮДА ИЗ ЯИЦ И ТВОРОГА

§ 57. Значение блюд из яиц в питании, пищевая ценность

Белки — необходимый компонент питания человека. Они дают энергию и являются строительным материалом для клеток организма. Белки нужны для роста и обновления тканей, они обеспечивают способность мышц сокращаться, необходимы для поддержания иммунитета и выработки гормонов. При их недостатке обменные процессы нарушаются и это негативно влияет на общее состояние организма.

В питании одним из важнейших поставщиков животного белка являются яйца, их пищевая ценность очень высока (рис. 99). Для нормального функционирования органов и систем человеку необходимо употреблять в день около 0,7–1 г чистого белка на 1 кг веса тела. Это требование особенно актуально для питания детей, подростков и людей, занятых тяжелым физическим трудом.

Куриное яйцо содержит полноценные белки, аминокислотный состав которых близок к идеальному.

Наиболее ценными являются куриные яйца. В яйце содержатся все питательные вещества, необходимые для жизнедеятельности человека:

- вода — 74 %,
- белки — 12,6 %,
- жиры — 11,5 %,
- углеводы — 0,6 %,
- минеральные вещества — 1 %,
- витамины А, Е, В₁, В₂, Д.

Энергетическая ценность 100 г куриных яиц составляет 157 ккал



Рис. 99. Питательная и энергетическая ценность куриных яиц

Распределение белков неравномерно: в желтке их содержится около 16,2%, а в белке — 11,1%. Липиды (жиры) содержатся в желтке. Кроме того, в желтке присутствуют витамин А и его провитамин — каротин. В белке содержатся витамины — биотин, пантотеновая кислота, холин, рибофлавин, фолацин. Поэтому блюда из яиц играют важную роль в питании.

По действующим стандартам на птицефабрике каждое яйцо маркируют — ставят штамп с обозначением предприятия, вида и категории яиц, указывают месяц

и число, когда они были снесены (произведены). Надо уметь разбираться в обозначениях на маркировке яиц (рис. 100). На расфасованных яйцах дату снесения надо искать на упаковке.

Перед применением яиц в пищу необходимо убедиться в их свежести. Поверхность свежеснесенного яйца имеет матовую скорлупу, у лежалого она блестящая.

При просвечивании яиц на специальном аппарате — овоскопе — можно определить их качество. У свежего яйца белок хорошо виден, а желток слабо заметен. Недоброкачественные яйца не просвечиваются.

При встряхивании свежего яйца его содержимое не взбалтывается.

Скорлупу разбивают ножом и используют яйцо, только убедившись, что скорлупа не имеет признаков порчи (рис. 101). Чтобы в блюдо случайно не попало испорченное яйцо, лучше каждое яйцо выливать в отдельную емкость, чтобы удостовериться в его свежести (рис. 102). Убедившись в его доброкачественности, сливать в общую посуду.

МАРКИРОВКА ЯИЦ

Первый знак в маркировке означает срок хранения (т. е. возраст яйца или, иными словами, дату, когда оно было снесено на птицефабрике)

Д — диетическое яйцо (произведено на птицефабрике 7 дней назад)

С — столовое яйцо (произведено более 7 суток назад)

Второй знак в маркировке — это категория яйца (т. е. масса, г)

В — высшая категория (70 г и более)

О — отборная категория (от 65 до 69,9 г)

1 — первая категория (от 55 до 64,9 г)

2 — вторая категория (от 45 до 54,9 г)

Мелкое — менее 45 г

Рис. 100. Как читать обозначения на маркировке яиц



Рис. 101. Свежие обработанные яйца



Рис. 102. Проверка свежести яиц



Если в вашем городе или районе не принимают биоотходы, а компостировать и использовать на даче тоже не получается, совсем не обя-

зательно выбрасывать яичную скорлупу. Способы применения яичной скорлупы, которые пригодятся тем, кто стремится к Zero Waste («ноль отходов»).

1. Удобрение для комнатных растений. Яичная скорлупа, богатая минералами (в ней содержится кальций, медь, цинк, кремний, фосфор, железо, марганец и другие вещества), может стать отличным удобрением. Ее легко растереть в порошок и удобрять почву — на 1 м² грунта нужно около 300 г такого удобрения.

2. Корм для птиц. Нужно всего лишь высушить в духовке скорлупу пяти яиц (около 20 минут при температуре 250 °С), остудить ее и раскрошить на мелкие кусочки. Полученную массу потом смешайте с зерном и высыпьте в кормушку — такая смесь поможет птицам сохранить здоровье костей, а весной позволит самкам отложить крепкие яйца.

3. Поделочный материал. Подойдет для декупажа, создания мозаик, восковых свечей.

4. Биологически активная добавка к пище. Содержащиеся в скорлупе вещества поддерживают работу кровеносной системы организма, борются со спазмами и судорогами, способствуют усвоению организмом витаминов и микроэлементов. Поэтому, вместо того чтобы отправлять яичную оболочку в мусорную корзину, стоит сделать из нее специальный раствор: 1 ч. л. порошка скорлупы залить 1 л воды, настоять 5 часов, выпить в течение дня.

§ 58. Приготовление блюд из вареных яиц

Сырые яйца усваиваются хуже, чем сваренные всмятку. У яиц, сваренных вкрутую, белок сильно уплотняется, что тоже затрудняет его переваривание. Потери массы при варке яиц в скорлупе практически не происходит. Потеря массы при жарке яичницы составляет 12%, а выход зависит от массы сырых яиц и количества жира.

При тепловой обработке яиц температура не должна превышать 100 °С, время нагрева незначительно, поэтому существенных потерь витаминов и снижения биологической ценности жиров не происходит. Белки яиц денатурируют (свертываются с образованием сплошного геля); исчезает антиферментная активность овомукоида; снижается или исчезает способность авидина связывать витамин Н.

Блюда из вареных яиц

Варка яиц

Яйца варят в скорлупе и без нее (выпускные). Существует несколько способов варки яиц (рис. 103). Чтобы обеспечить прогрев до нужной температуры, яйца погружают в кипящую подсоленную воду (3 л воды и 40–50 г соли на 10 яиц). Эти условия позволяют контролировать время прогрева содержимого яиц:

всмятку* — время варки 3–3,5 минуты с момента погружения. Температура внутри яйца достигает 65–75 °С;

в мешочек* — время варки 4–5 минут; верхние слои белка успевают прогреться до 80–85 °С и превращаются в нежный, но сохраняющий форму студень, а вну-

* Данные виды обработки рекомендуются только для диетических яиц.

три слоя прогреваются лишь до 70–75 °С и приобретают консистенцию нежного студня, при этом желток остается жидким;



вкрутую — время варки 7–10 минут. Всё содержимое яйца, включая желток, прогревается до 85–95 °С, превращаясь в достаточно плотный студень.

Яйцо, сваренное всмятку, подают только в скорлупе, горячим, в специальной посуде — пашотнице. Она представляет собой рюмку из керамики или другого материала (иногда с поддоном для скорлупы). В такой же посуде подают горячие яйца, сваренные в мешочек; кроме того, их очищают и используют в качестве гарнира к некоторым горячим блюдам (пюре шпината, бульоны, зеленые щи).

Яйца, сваренные без скорлупы в мешочек, используют для приготовления горячих блюд. Приготовить их можно и в духовке, предварительно переложив в пищевую пленку (рис. 104).



а

б

Рис. 104. Способ приготовления яиц в мешочек: **а** — подготовка яйца к варке без скорлупы; **б** — запекание в духовом шкафу

Яйцо-пашот — традиционное французское блюдо. Это яйцо, сваренное в воде, без скорлупы. Самое распространенное использование яйца-пашот — для салатов и бутербродов. Его также можно подавать как самостоятельное блюдо, с соусом. Оригинальность приготовления состоит в том, что белок проваривается равномерно и само яйцо получается более нежным и рыхлым (рис. 105).

Для варки без скорлупы используют только диетические яйца. В воду добавляют уксус и соль (50 г 3-процентного уксуса и 10 г соли на 1 л воды), доводят до кипения и быстро выпускают в кипящую воду содержимое яйца (не более 10 шт.).

Через 3–3,5 минуты их вынимают, образовавшуюся при варке бахрому зачищают.

При таком способе варки поверхность белка быстро нагревается и свертывается, а внутренний слой не успевает сильно прогреться. Благодаря этому у яиц, сваренных без скорлупы, тонкая верхняя плотная часть белка и нежное содержимое. Уксус и соль способствуют быстрому свертыванию белка.

Яйца бенедикт (рис. 106) — блюдо на завтрак, представляющее собой бутерброд из двух половинок английского маффина (или булочки) с яйцами пашот, ветчиной или беконом и голландским соусом. Блюдо популярно не только в США, Канаде и Великобритании. Яйца бенедикт готовят в ресторанах Парижа, что дает право называть их традиционно французскими.



Рис. 105. Завтрак с яйцом пашот



Рис. 106. Яйца бенедикт

Варка яиц всмятку и в мешочек требует большой осторожности при первичной обработке: необходимо использовать только очень свежие яйца.

§ 59. Блюда из жареных яиц



Яйца не рекомендуют жарить на сковороде, так как для этого используют большое количество жира. Также есть опасность пережарить яйца. Белок высыхает, становится жестким. Если желток посинел при длительной термической обработке, это свидетельствует о разрушении серы в яйце. Пережаренный, как и переваренный, яичный белок становится плотным, упругим и хуже усваивается организмом. Такой продукт долго переваривается в желудке (до 8 часов), дает ощущение тяжести, способствует газообразованию.

Диетологи не рекомендуют готовить яичницу-глазунью. При ее приготовлении на сковороде есть риск заражения сальмонеллёзом — это опасная пищевая инфекция, виновником которой может стать неправильно обработанное или приготовленное яйцо.

Яичная кашка (брюи) — легкое и вкусное блюдо на основе яиц и молока. Брюи готовится быстро и просто, это замечательный вариант для завтрака. Количество ингредиентов для яичной кашки берется произвольное, только соотношение яиц и молока должно быть 1 : 2. После тщательной обработки сырые куриные яйца разбить в небольшой сотейник, влить молоко или сливки, тщательно взбить венчиком или вилкой, добавить мелкую соль по вкусу. Поставить сотейник на индукционную варочную поверхность (уровень нагрева 1–2), положить в яичную кашку сливочное масло, размягченное или порезанное маленькими кусочками. Варить, постоянно помешивая, до полужидкого кашеобразного состояния примерно 10–15 минут.

Яичная кашка вкусна сама по себе, но можно подавать ее с овощным салатом, сосисками, консервированным зеленым горошком или кукурузой. Если позволяет время, брюи можно приготовить с предварительно отваренной цветной капустой. Другой вкусный вариант для яичной кашки — запеченные кружочками молодые кабачки или баклажаны. Брюи также используют как начинку для блинчиков.

§ 60. Блюда из запеченных яиц

Яйца с фаршированными помидорами. У помидоров средней величины срезают часть с плодоножкой, удаляют частично сердцевину (ее используют для приготовления соусов), образовавшуюся полость заполняют мелко нарезанной ветчиной и обжаренными мелко нарезанными грибами (шампиньонами), запекают в жарочном шкафу и сверху кладут очищенное яйцо, сваренное в мешочек.

Блюда из яичных смесей. Для приготовления яичных блюд (яичная кашка, омлеты, дроблёны) используют смесь яиц с молоком, водой или сливками в соотношении 1 : 0,5. Смесь подсаливают и хорошо размешивают. Омлеты готовят натуральные, смешанные и фаршированные (рис. 107). Они могут быть запеченными или паровыми.

Блюда из яиц и творога



1

2

3

Рис. 107. Виды омлетов: 1 – натуральный (яйца, молоко); с гарниром: 2 – смешанный; 3 – фаршированный

Подготовленные яичные продукты соединяют с молоком и солью, хорошо вымешивают, слегка взбивая до появления на поверхности пены. На одно яйцо берут 15 г молока.

Для приготовления натурального омлета берут яйца, для белкового — только белки, взбивают их венчиком или блендером с молоком и солью, выливают на горячую сковороду с маслом и запекают в духовке. Края готового омлета заворачивают с двух сторон к середине в виде пирожка.

Омлет натуральный паровой. Омлетную массу наливают в формочки или противни, смазанные маслом, ставят их в духовой шкаф в режиме «жар + пар» и прогревают до загустения.

Омлеты смешанные. В омлетную массу добавляют подготовленные продукты: припущенную протертую морковь, измельченное в мясорубке с мелкой решеткой отварное мясо, отварную цветную капусту, брокколи, зеленый горошек, тертый сыр, наливают на сковороды или противень и запекают (рис. 108).

Омлеты фаршированные. Готовят фаршированные омлеты так же, как натуральные порционные, но перед тем как сворачивать, на омлет кладут начинку (фарш). Начинками могут быть нарезанные и поджаренные в сметане грибы, нарезанные соломкой и припущенные овощи в молочном соусе и др.

Яичная дроблёна, в отличие от омлета, готовится с добавлением муки и сметаны. Подготовленные яйца разбивают в посуду, добавляют молоко, соль, затем вводят просеянную муку (можно в пассерованном виде). Всё хорошо вымешивают венчиком, процеживают. В массу можно добавить сметану или растопленное сливочное масло. Противень или чугунную сковороду смазывают маслом и выливают массу слоем не более 1 см. Дроблёну запекают в духовом шкафу в режиме



Рис. 108. Омлет, смешанный с овощами

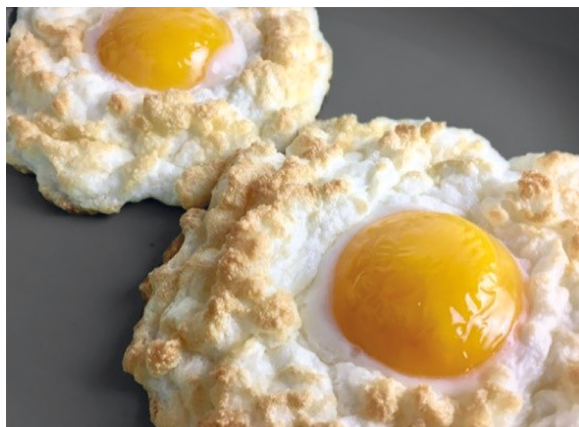


Рис. 109. Яйца запеченные

гренки, на каждую гренку — по одному яйцу, поливают молочным соусом средней густоты, посыпают тертым сыром, добавляют масло и запекают в духовом шкафу в режиме «жар + пар» при температуре 160–180 °С до легкого подрумянивания (рис. 109).

«жар + пар» при температуре 160–180 °С до появления на поверхности слегка подрумяненной корочки. Дрочёна не хранится, так как теряет свой внешний вид и вкусовые качества.

Яйца, запеченные под молочным соусом. Из белого хлеба готовят гренки (крутоны). С хлеба срезают корки и нарезают его на куски, в середине делают углубление и обжаривают хлеб на сливочном масле. Яйца варят в мешочек, очищают от скорлупы. На смазанную маслом порционную сковороду укладывают

§ 61. Требования к качеству блюд из яиц

1. Скорлупа вареных яиц должна быть чистой; у яиц всмятку белок — уплотненный, а желток — жидкий; у яиц, сваренных в мешочек, белок плотный, а желток полужидкий. Очищенное от скорлупы яйцо слегка деформируется. У яиц, сваренных вкрутую, белок и желток полностью загустевшие.

2. Вареные яйца не должны быть загрязнены. На поверхности вареного яйца не должно быть темного слоя. Вкус и запах яичных блюд должны соответствовать запаху свежих яиц.

3. Консистенция омлетов нежная, однородная, слегка упругая, форма хорошо сохраняется; у паровых омлетов — цвет светло-желтый; у запеченных — поверхность зарумянена, без подгорелых мест; вкус и запах, свойственные яйцам. В смешанных омлетах наполнители сохраняют форму, равномерно распределены по всей массе. Фаршированные омлеты имеют форму пирожка с начинкой внутри.

4. Яйца, сваренные вкрутую, после промывания холодной водой хранят в скорлупе сухими, а яйца, сваренные в мешочек, можно хранить в подсоленной холодной воде. Холодные изделия из яиц хранятся в холодильнике при температуре 0–6 °С.

5. Яйца всмятку, пашот сразу же подаются на стол.



ГОТОВЬ
ПОЛЕЗНО

Яйца лучше всего употреблять в пищу утром — на завтрак, так как они насыщают организм энергией, помогают активизировать мозговую деятельность, повышают устойчивость к стрессам. Но благодаря содержащемуся в их составе триптофану блюда из яиц можно есть и на ужин.

Во-первых, они помогут избавиться от бессонницы, а во-вторых, съеденное перед сном яйцо никак не влияет на массу тела человека. Отличная замена позднего ужина — вареное яйцо и любой овощ.



Яйцо при правильном приготовлении из повседневного продукта питания становится поистине «золотым». Важнейший фактор в процессе приготовления яйца — не время, а температура, поэтому идеальное яйцо всмятку (уже немного схватившийся, но еще кремовый белок и теплый, только начавший густеть желток) готово, когда всё оно прогреется до 64 °С, идеальное яйцо вкрутую — до 70–75 °С.

§ 62. Значение блюд из творога в питании

Высоко питательные *творожные блюда* содержат белки (16,5%), жиры (до 18%), молочную кислоту, минеральные вещества, витамины. Белки творога полноценные (включают все незаменимые аминокислоты), благоприятно действуют на жировой обмен, быстро и полностью усваиваются организмом, молочная кислота влияет на микрофлору желудочно-кишечного тракта. Творог богат кальцием, фосфором, железом, магнием, которые нужны для роста молодого организма.

Творог бывает: жирный — 18% жира, полужирный — не менее 9%, нежирный — от 0,5% жира. Чем больше в нем содержится жира, тем меньше белка. Энергетическая ценность 100 г творога зависит от содержания в нем жира и составляет 86–226 ккал.

Жирный творог едят в натуральном виде со сметаной, ягодами, фруктами или используют для приготовления творожной массы. Все творожные блюда делят на холодные и горячие (рис. 110). Для приготовления вкусных горячих блюд, десертов и творожных фаршей оптимально использовать творог средней жирности (5–9%), его также можно употреблять со сметаной и фруктами.



Рис. 110. Виды творожных блюд

§ 63. Холодные блюда из творога

Творожные массы состоят из протертого жирного или полужирного свежего творога (творог протирают через сито или пропускают через мясорубку для придания однородности), сахара или рафинадной пудры, размягченного сливочного масла, изюма, ванилина, меда, цукатов, сметаны, яиц, орехов. Улучшает аромат сладкой массы тертая на мелкой терке цедра лимона. В несладкую массу добавляют соль, тмин, томат, перец.

Подают массу на десертных тарелках или в салатниках, уложив в виде горки или выпустив из кондитерского мешка, оформляют свежими или консервированными фруктами, вареньем, листьями салата. Творожную массу применяют для приготовления бутербродов и подают как самостоятельное блюдо.

Творожная масса сладкая с изюмом или медом. Изюм без косточек перебирают, промывают и обсушивают, ванилин растворяют в горячей воде. Подготовленные продукты и мед соединяют со сладкой творожной массой и перемешивают. Укладывают на тарелку, придают форму прямоугольника, конуса, пирамидки; на порцию — 100–200 г.

Творожная масса с орехами. Очищенный от скорлупы миндаль или грецкие орехи ошпаривают, очищают от кожицы и мелко рубят, миндаль поджаривают до коричневого цвета.

Творожная масса со сметаной. Сладкую или соленую творожную массу укладывают в посуду горкой, в углубление кладут сметану. В соленую массу добавить тмин.

§ 64. Горячие блюда из творога

По виду тепловой обработки горячие блюда из творога делят на отварные, жареные и запеченные (рис. 111).

Вареники ленивые (1 порция). Готовится масса из протертого творога и пшеничной муки в соотношении 1 : 0,15. На 200 г творога берут 30 г муки, 1 яйцо, 30 г сахарного песка и 2 г соли. Массу вымешивают и закатывают в жгут диаметром 2 см, затем нарезают на кусочки прямоугольной или треугольной формы толщиной 1,5–2 см. Отваривают в подсоленной воде при слабом кипении 4–5 минут. Можно отваривать вареники на пару, тогда потери питательных веществ будут ниже. Подают с маслом, сметаной или сгущенным молоком.

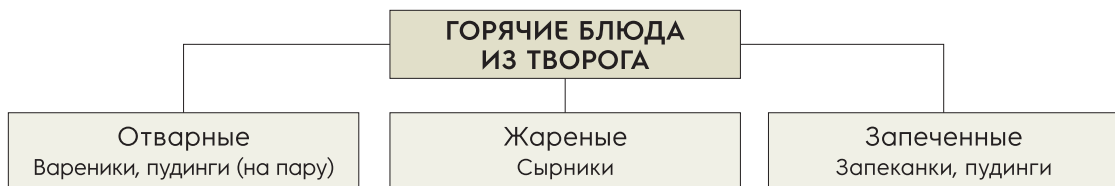


Рис. 111. Виды горячих творожных блюд

Сырники творожные (1 порция). В 135 г протертого творога добавить 15 г манной крупы, яйцо — 5 г, сахар — 15 г, соль. Массу хорошо перемешивают, закатывают в жгут диаметром 5–6 см, нарезают поперек, панируют в муке, придавая форму биточков толщиной 1,5 см. Сырники обжаривают на inductionной поверхности на сковороде с небольшим количеством растительного масла и ставят

Блюда из яиц и творога

в духовой шкаф на 5–7 минут при температуре 160–180 °С. Подают со сметаной, вареньем или сладкими соусами.

Можно готовить сырники с картофелем, морковью (несладкие), изюмом или курагой (сладкие). Подавать на стол со сметаной или сметанным соусом.

В таблице представлены рецепты двух блюд из творога (табл. 43).

Таблица 43

Рецепты блюд из творога

Творожник «Нежный» Ванилин — 1 г Сахарная пудра — 30 г Творог — 750 г Яйцо — 6 шт. Масло сливочное — 185 г Сахар — 150 г Лимон — 1 шт. Крупа манная — 75 г	Цедру лимона натрите на мелкой терке, выжмите из лимона сок (нужны 2 ст. ложки). Когда натираете цедру, будьте внимательны, чтобы не захватить белую часть, она горчит. Сливочное масло следует достать из холодильника заранее и пару часов подержать при комнатной температуре, чтобы оно стало мягким. 175 г размягченного сливочного масла взбить миксером на самой большой скорости, понемногу добавляя сахар, ваниль, цедру и лимонный сок (всего 2 ст. ложки) до получения гладкой однородной массы. Не прекращая взбивать, по одному добавлять яйца (каждый раз тщательно взбивая). Уменьшить скорость и небольшими порциями ввести творог и манную крупу. Тщательно перемешать, чтобы не было комочков. Смазать оставшимся маслом форму для выпечки (диаметр — 22 см, бортики высокие), выложить в нее творожную массу и разровнять. Выпекать в разогретой до 180 °С духовке около 1 часа. Корочка должна стать румяной. Готовый творожник остудить, присыпать сахарной пудрой.
Чизкейк «Ягодный» Печенье — 450–500 г Масло сливочное — 150 г Творог — 500 г Желатин — 15–20 г Сахар — 1,5 стакана Сливки (жирность — 22%) — 300 мл Ягоды или черничное варенье — 1 банка Белок яичный — 4 шт. Крахмал кукурузный — 1 ст. л.	Печенье размельчить в крошку. Добавить размягченное сливочное масло и смешать с крошкой печенья. Форму в виде полусферы выстелить пищевой пленкой. Тонким слоем распределить тесто, оставить немного для нижнего коржа. Подготовить желатин согласно инструкции. Взбить творог с сахаром, продолжая взбивать добавить сливки и желатин. Вмешать ягоды или варенье. Выложить творожную начинку в форму. Оставшееся тесто раскатать в лепешку, выложить сверху и накрыть пленкой. Убрать на ночь в холодильник. Перевернуть и вынуть из формы, снять пленку. Взбить белки в густую пену с сахаром (50–75 г) и 1 ст. л. крахмала. Распределить сверху и сразу поместить в разогретую до 180–200 °С духовку в режиме «жар» на 4–5 минут.

Творожная запеканка. Протертый творог смешивают с пшеничной мукой или предварительно заваренной в воде и охлажденной манной крупой, яйцами, сахаром и солью. Массу выкладывают в смазанную растительным маслом и посыпанную сухарями посуду (противень или форму) слоем 3–4 см, поверхность смазывают сметаной, запекают 20–30 минут до образования румяной корочки при 160–180 °С в режиме «жар + пар».

Пудинги отличаются от запеканок более пышной и нежной консистенцией, так как в их состав входят взбитые яичные белки, а также ванилин, изюм и др. В небольшом количестве горячей воды растворяют ванилин, всыпают манную крупу и заваривают при помешивании. В протертый творог добавляют яичные желтки, растертые с сахаром, охлажденную заваренную манную крупу, размягченное сли-

вочное масло, соль, промытый и обсушенный изюм (можно добавить фрукты), рубленые орехи, затем тщательно перемешивают. Яичные белки взбивают до густой пены и вводят в подготовленную массу перед запеканием. Массу выкладывают на смазанный маслом и посыпанный сухарями противень, сверху смазывают сметаной и запекают 25–35 минут при 160–180 °С в режиме «жар + пар». Готовый пудинг выдерживают в форме 5–10 минут для закрепления образовавшейся при запекании структуры, затем вынимают. Пудинг можно также варить на пару.

§ 65. Требования к качеству творожных блюд

1. После варки **ленивые вареники** должны сохранять форму, иметь однородную консистенцию — мягкую и нежную. Цвет вареника — белый с кремовым оттенком. Поверхность — блестящая от масла. Не должно быть посторонних привкусов и запахов. Вкус вареника в меру сладкий.

2. **Сырники запеченные** должны быть правильной круглой формы; цвет — золотисто-желтый, без подгорелых мест; поверхность — ровная, без трещин; консистенция — мягкая; масса — однородная, без крупинок внутри; запах — творожный; вкус — кисло-сладкий.

3. **Запеканка из творога** должна быть с гладкой поверхностью, без трещин, покрыта равномерной румяной корочкой; цвет на разрезе — белый или желтый; вкус — кисло-сладкий; в изделиях из творога не допустимы горький привкус и жидкая консистенция.

4. Творог следует хранить при температуре 0–6 °С. Вареники, сырники, блинчики с творогом хранят не более 15 минут в теплом месте до подачи к столу, пудинги — 30 минут, а запеканки — до 1 часа. Творог и творожную массу хранят в неокисляющейся посуде в закрытом виде на холоде от 6 до 24 часов.



Творог — наиболее популярный и распространенный продукт, рекомендуемый большинством систем диетического питания. Творог со сниженной жирностью содержит мало калорий, тогда как его питательность чрезвычайно велика и позволяет быстро насытить организм.

Блюда из творога — это отличный источник белка и прочих жизненно важных веществ, в которых нуждается организм. Можно приготовить разнообразные полезные блюда из творога с приятными вкусовыми качествами, используя варку на пару и запекание в духовом шкафу.



1. Почему яйцо считается одним из самых полноценных продуктов питания?
2. Как можно использовать яичную скорлупу?
3. В каком виде яйца лучше усваиваются?
4. Каким способом можно определить качество яиц?
5. Сколько времени необходимо варить яйца всмятку?

Блюда из яиц и творога

6. Сколько времени необходимо варить яйца в мешочек?
7. Какие способы приготовления яиц вы считаете самыми полезными?
8. Почему при запекании яиц целесообразно использовать режим духового шкафа «жар + пар»?
9. Чем отличается технология приготовления творожного пудинга и творожной запеканки?
10. Укажите температурные условия и режимы запекания творожной запеканки.

Глава 11

БЛЮДА И ГАРНИРЫ ИЗ ОВОЩЕЙ

§ 66. Значение блюд и гарниров из овощей в питании, их классификация

При составлении своего ежедневного рациона питания, необходимо помнить, что овощи и фрукты занимают второе место в рационе питания. Человек должен получать с пищей 350–400 г овощей и 150 г фруктов каждый день. Овощи и фрукты являются поставщиками жизненно необходимых витаминов, минеральных солей, сахаров и клетчатки. Данные в таблице расскажут о значении блюд из овощей в питании (табл. 44).

Классификация блюд и гарниров из овощей

В зависимости от вида термической обработки различают овощные блюда отварные, припущенные, тушеные, запеченные (рис. 112).

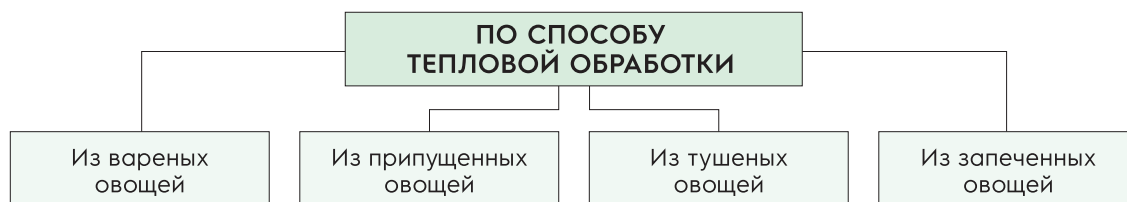


Рис. 112. Классификация блюд и гарниров из овощей

Гарниры из овощей могут быть простыми и сложными. Простые гарниры состоят из одного вида овощей, а сложные — из нескольких. Для сложных гарниров подбирают овощи так, чтобы они хорошо сочетались по вкусу и цветовой гамме. С помощью гарнира можно сбалансировать пищевую ценность блюда в целом, отрегулировать его массу и объем.

Гарнирами к мясным блюдам могут служить любые овощи. При этом к блюдам из нежирного мяса больше подходят овощи, обладающие нежным вкусом: отварной картофель, картофельное пюре, овощи в молочном соусе.

Гарниры к блюдам из жирного мяса и птицы лучше подать более острые — тушеную капусту, тушеные овощи с томатным соусом.

Питательные вещества	Влияние на пищевую ценность блюд и организм
Белки	Повышают питательную ценность и дополняют химический состав блюд. При совместной тепловой обработке овощей с мясом, рыбой, яйцом, творогом и другими белковыми продуктами почти вдвое увеличивается выделение желудочного сока и улучшается усвоение животных белков.
Простые углеводы: крахмал и сахар	Повышают калорийность блюд. Блюда и гарниры из картофеля служат важнейшим источником крахмала. Значительное количество сахаров содержат блюда из свеклы, моркови, зеленого горошка.
Сложные углеводы: клетчатка, гемицеллюлозы, протопектин, пектин	Улучшают перистальтику кишечника, способствуют выведению из организма многих токсичных веществ, в том числе соединений тяжелых металлов и радионуклидов (свинца, кадмия, стронция и др.).
Витамины: С, А, К, группы В	Частично теряются при тепловой обработке, но за счет частого употребления в повседневном рационе овощные блюда и гарниры покрывают основную часть потребности организма в витамине С и значительную долю — в витаминах группы В. Повышает С-витаминную активность блюд свежая зелень петрушки, укропа, лука, которую добавляют при подаче.
Минеральные вещества: соединения кальция, фосфора, железа	Влияют на обменные процессы организма. Содержание отдельных минеральных элементов в овощах различно: в одних преобладает калий, в других — фосфор, железо и т. д. Поэтому лучше использовать при приготовлении блюд не один вид овощей, а их смесь (овощи припущенные, овощи в молочном соусе, рагу овощное, сложные гарниры). В большинстве овощей преобладают щелочные зольные элементы (калий, натрий, кальций и др.), поэтому блюда из них способствуют поддержанию кислотно-щелочного равновесия в организме, так как в мясе, рыбе, крупах и бобовых преобладают кислые элементы. Кроме того, соотношение кальция и фосфора во многих овощах близко к оптимальному. Блюда из овощей, особенно из свеклы, являются источником кроветворных микроэлементов (меди, марганца, цинка, кобальта).
Вкусовые и ароматические вещества	Способствуют усилению аппетита, разнообразят рацион питания.

На **гарнир к отварному мясу** можно подать зеленый горошек, отварной картофель, картофельное пюре. К жареному мясу — жареный картофель, сложные гарниры.

Гарниры к отварной и припущенной рыбе — отварной картофель, картофельное пюре.



Внимание! Гарниры из капусты, брюквы, репы к рыбным блюдам обычно не подают.

§ 67. Изменение пищевой ценности блюд и гарниров из овощей при кулинарной обработке

При тепловой обработке *изменяется окраска* многих овощей, что свидетельствует об изменении пищевой ценности овощей (табл. 45).

Таблица 45

Изменение цвета овощей при тепловой обработке

Цвет овощей	Изменение при тепловой обработке
Овощи с белой окраской (картофель, капуста белокочанная, лук репчатый)	Приобретают желтоватый оттенок
Оранжевая и красная окраска за счет пигментов каротиноидов (морковь, томаты, тыква, перец)	Устойчивы к тепловой обработке, не растворимы в воде, но хорошо растворимы в жирах, на этом основан процесс извлечения их жиром при пассеровании моркови, томатов
Малиново-красная (бордовая) окраска свеклы за счет пигментов бетаинов	Обесцвечивается. Чем выше температура нагревания, тем быстрее разрушается красный пигмент. Свеклу рекомендуется варить в кожуре или тушить с небольшим количеством жидкости. В кислой среде бетаин более устойчив, поэтому при варке или тушении добавляют лимонную кислоту (или свежесжатый сок лимона). Необходимо помнить, что в кислой среде овощи дольше размягчаются
Зеленую окраску овощам придает пигмент хлорофилл	Буреют. Хлорофилл находится в хлоропластах, заключенных в цитоплазму. При тепловой обработке белки цитоплазмы свертываются, хлоропласты освобождаются и кислоты клеточного сока, взаимодействуют с хлорофиллом

Для сохранения зеленого цвета овощей следует соблюдать ряд правил:

- варить их в большом количестве воды для уменьшения концентрации органических кислот;
- не закрывать посуду крышкой, чтобы облегчить удаление с паром летучих кислот;
- уменьшать время варки овощей, погружая их в кипящую жидкость и не переваривая.

В процессе варки масса овощей уменьшается (табл. 46). Потери массы зависят от особенностей строения овощей.

Таблица 46

Потери массы овощей при варке

I группа (потери до 10%)	II группа (потери до 50%)
Кольраби, цветная капуста	Шпинат
Белокочанная капуста	Щавель
Репка	Свекольная ботва
Петрушка	Репчатый лук
Свекла	Кабачки
Морковь	Патиссоны
Картофель	

Блюда и гарниры из овощей

Потери массы увеличиваются при измельчении овощей. У неочищенных овощей, отваренных целиком, масса почти не изменяется. Значительные потери массы (до 40–60 %) происходят при жарке — масса овощей уменьшается в основном из-за испарения влаги.

■ Так, потери массы вареной целиком моркови составляют около 0,5 %, вареной дольками — 8 %, пассерованной — 20–32 %.

На величину потерь при тепловой обработке значительно влияет температура, поэтому рекомендуется вначале готовить при высокой температуре (при варке — довести до кипячения, при обжаривании — до образования корочки), а доводить до готовности следует при более низких температурах.

При добавлении поваренной соли потери ряда минеральных веществ уменьшаются, поэтому овощи (за исключением моркови и свеклы, которые содержат значительное количество сахаров) закладывают в подсоленную воду. При тепловой обработке происходит разрушение витаминов и изменение их активности (табл. 47).

Таблица 47

Разрушение витаминов и изменение их активности

Витамины	Изменение витаминов при тепловой обработке
Витамин С (аскорбиновая кислота)	<p>Хорошо растворим в воде и неустойчив при нагревании. Разрушение зависит от температуры и продолжительности нагрева овощей. Для уменьшения потерь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) овощи закладывают в кипящую воду; 2) варят при закрытой крышке (кроме зеленых овощей), объем жидкости должен соответствовать массе отвариваемых овощей, при выкипании воды нельзя доливать холодную некипяченую воду; 3) не промывать квашеную капусту, избегать длительного хранения очищенных овощей в воде. <p>Чем быстрее прогреваются овощи при варке, тем меньше разрушается аскорбиновая кислота. Так, при погружении картофеля в холодную воду (при варке) разрушается 35 % витамина С, в горячую лишь 7 %.</p> <p>Большие потери витамина С происходят, когда продукты подвергают неоднократным тепловым воздействиям, протирают, взбивают (при изготовлении овощных котлет, запеканок, суфле).</p> <p>В готовых картофельных котлетах аскорбиновой кислоты остается всего 5–7 % от ее количества в сыром картофеле.</p> <p>Некоторые вещества, содержащиеся в пищевых продуктах, переходят в отвар и оказывают стабилизирующее действие на витамин С. К таким веществам относятся белки, аминокислоты, крахмал, витамины — А, Е, В₁, пигменты — флавоны, антоцианы, каротиноиды.</p> <p>При варке картофеля в воде потери витамина С составляют около 30 %, а при варке в мясном бульоне витамин С практически полностью сохраняется (супы с картофелем и овощами)</p>
Витамины группы В	<p>При варке частично переходят в отвар, частично разрушаются.</p> <p>Менее всего устойчив к нагреванию витамин В₆: при варке шпината разрушается около 40 % этого витамина, картофеля — 27–28 %.</p> <p>Чем больше воды для варки, тем меньше витаминов остается в продукте. Жарка и тушение овощей вызывают разрушение около 40 % витаминов группы В</p>

Количество растворимых веществ, которое переходит в жидкость во время припускания (тушения), не относят к потерям, так как припущенные и тушеные овощи подают вместе с жидкостью.



Сохранению витаминов в блюдах из овощей способствуют следующие способы тепловой обработки:

- 1) варка на пару и припускание в небольшом количестве бульона или отвара;
- 2) запекание в духовом шкафу в режиме «жар + пар» потери витамина С меньше, так как пар на поверхности продукта уменьшает контакт с кислородом воздуха.

§ 68. Блюда и гарниры из отварных, припущенных овощей

Для приготовления блюд и гарниров овощи варят в воде или на пару (рис. 113). Чтобы уменьшить потери массы и питательных веществ при варке овощей, обеспечить высокое качество блюд из них, необходимо соблюдать ряд правил (табл. 48).

Овощи, кроме свеклы, моркови и зеленого горошка, кладут в кипящую подсоленную воду (10 г соли на 1 л воды). Воды берут 0,6–0,7 л на 1 кг овощей, чтобы она покрывала овощи не более, чем на 1,5–2 см. После закипания нагрев уменьшают во избежание выкипания и варят овощи до готовности (до мягкости). Сроки варки зависят от сортовых особенностей и вида овощей, жесткости воды и других условий. Стручки фасоли, гороха, листья шпината, спаржу, артишоки для сохранения цвета варят в большом количестве (3–4 л на 1 кг овощей) бурно кипящей воды и в открытой посуде.

Остальные овощи варят, закрыв посуду крышкой, чтобы уменьшить окисление витамина С.

Картофель варят очищенным или неочищенным в зависимости от дальнейшего использования. В весеннее время, когда вкус картофеля заметно ухудшается и в нем накапливается ядовитое вещество соланин, картофель целесообразнее варить очищенным.

Морковь и свеклу целиком варят только в кожуре для уменьшения потерь растворимых веществ (сахаров и минеральных веществ).

При варке овощей на пару значительно уменьшаются потери растворимых веществ. Целые очищенные клубни картофеля при варке на пару теряют в 2,5 раза



Рис. 113. Варка овощей

Блюда и гарниры из овощей

меньше растворимых веществ, чем при варке в воде, морковь — в 3,5, свекла — в 2 раза.

Таблица 48

Правила варки овощей

Состояние овощей	Правила варки овощей	Влияние на полезность блюд
Свежие овощи	Закладывают в кипящую подсоленную воду. Вода покрывает овощи на 1–2 см. Варят под закрытой крышкой на слабом огне. Доводят до готовности на пару. Отвар используется при приготовлении супов и соусов	Способствует сохранению питательных веществ, так как питательные вещества вместе с влагой перемещаются внутри продукта, соль способствует сохранению минеральных веществ. Предохраняет витамин С от окисления. Сохранение витамина С. Снижает потери питательных веществ. Отвар содержит питательные вещества
Быстрозамороженные	Варят, не размораживая, как свежие овощи	При размораживании выделяется сок, содержащий большое количество питательных веществ.
Зеленые овощи	Закладывают в большое количество бурно кипящей воды. Варят с открытой крышкой	Большое количество воды снижает концентрацию органических кислот, что способствует сохранению зеленого цвета, бурное кипение сокращает время варки, т. е. время воздействия кислот на хлорофилл. Для снижения концентрации кислот, так как они перегоняются с парами

Овощи, сваренные на пару, отличаются более выраженным вкусом, свекла сохраняет интенсивную окраску. Для варки на пару удобно использовать пароварки.

Вареные овощи используют как самостоятельное блюдо, заправляя маслом или соусом, или в качестве гарнира к блюдам из рыбы, мяса, птицы. При подаче их посыпают рубленой зеленью петрушки или укропа.

Картофель отварной. Картофель варят целыми клубнями (мелкий, чаще молодой картофель) или нарезают на части (крупный). После доведения до готовности отвар сливают, посуду закрывают крышкой и при слабом нагреве подсушивают картофель 2–3 минуты. При этом оставшуюся влагу поглощает крахмал. При подаче отварной картофель кладут на тарелку, поливают маслом или сметаной (либо подают их отдельно), посыпают рубленой зеленью. Можно подать картофель с соусами: томатным, сметанным.

Картофельное пюре. Сваренный и обсушенный картофель горячим (температура не ниже 80 °С) измельчают с помощью специальной толкушки или протирают через сито. В протертый картофель добавляют растопленное сливочное масло, прогревают непрерывно помешивая, вливают горячее кипяченое молоко и взбивают лопаткой (или миксером) до получения пышной массы.

Тыква отварная. Очищенную от кожицы и семян тыкву нарезают ломтиками и варят в подсоленной воде.

Фасоль отварная (овощная) (рис. 114). Стручки фасоли, зачищенные от грубых жилок, нарезают ромбиками, кладут в кипящую подсоленную воду, варят

8–10 минут и откидывают на дуршлаг.

Пюре из моркови или свеклы. Морковь варят или запекают целиком и нарезают дольками. После чего припускают в небольшом количестве воды с добавлением масла. Свеклу варят или запекают (в духовом шкафу в фольге в режиме «конвекция» или без фольги в режиме «жар + пар» при температуре 160–180 °С. Затем морковь и свеклу очищают от кожицы, протирают через сито, соединяют с молочным или сметанным соусом средней густоты и прогревают.



Рис. 114. Отварная стручковая фасоль

Блюда и гарниры из припущенных овощей

Для **припускания** овощей воды берут меньше, чем для обычной варки: 0,2–0,3 л на 1 кг, поэтому в отвар переходит меньше растворимых веществ. Припускают морковь, репу, свеклу, капусту, тыкву, кабачки, патиссоны, помидоры. Овощи для припускания нарезают дольками, кубиками, а капусту — дольками, квадратиками или соломкой.

Подготовленные овощи укладывают слоем не более 20 см (кабачки и тыкву — не более 10–15 см), добавляют горячую воду, часть сливочного масла, положенного по рецептуре, быстро доводят до кипения, затем, уменьшив нагрев, доводят до готовности. Тыкву, кабачки, патиссоны, помидоры и другие овощи, легко выделяющие влагу, припускают в собственном соку. Если при припускании остается много жидкости, ее сливают, упаривают и вновь соединяют с овощами. Готовые овощи заправляют маслом или молочным соусом средней густоты. Используют как самостоятельное блюдо и в качестве гарнира.

Овощи припущенные. Таким способом готовят морковь, репу, брюкву, тыкву, кабачки, белокочанную капусту. Корнеплоды нарезают дольками или кубиками, капусту — крупными шашками. Припускают в бульоне или воде с добавлением сливочного масла.

Овощи, припущенные в молочном соусе. Используют морковь, репу или брюкву, тыкву или кабачки, цветную или белокочанную капусту, консервированный зеленый горошек. Подготовленные и припущенные со сливочным маслом по отдельности овощи, прогретый зеленый горошек соединяют с молочным или сметанным соусом, добавляют сахар, соль и проваривают 1–2 минуты.

Морковь с зеленым горошком. Морковь нарезают мелкими кубиками, добавляют жидкость от консервированного горошка, сливочное масло и припускают. В конце приготовления добавляют зеленый горошек, молочный соус, перемешивают и доводят до кипения. При подаче поливают сливочным маслом. Быстроза-

мороженный горошек предварительно отваривают в течение 3–5 минут, а затем смешивают с припущенной морковью и соусом, прогревают.

§ 69. Блюда и гарниры из тушеных овощей

В старину тушеные овощи называли «духовыми» и готовили в русской печи в глиняных горшках или чугунах. Тушить овощи можно с предварительным обжариванием или без него. Для приготовления тушеных блюд овощи нарезают дольками, кубиками, соломкой, слегка обжаривают, добавляют соус, специи и тушат, закрыв посуду крышкой. Перед тушением не обжаривают только капусту и свеклу. При обжаривании на сковороде требуется большое количество жира, поэтому лучше воспользоваться духовкой.

Общие правила тушения овощей в духовом шкафу

1. Обжаривать овощи можно сразу в духовом шкафу, при этом не нужно использовать дополнительный жир. Противень слегка натирают маслом, можно застелить дно противня пергаментом или фольгой. При высокой температуре 180–200 °С на поверхности быстро образуется корочка.

2. Далее готовят в духовом шкафу в режиме «жар + пар» в горшочках или керамических лотках, которые лучше закрыть фольгой или пергаментом.

3. Также можно тушить в режиме «интенсивный пар», который обеспечит отличные условия для томления за счет высокой влажности и более низкой температуры.

■ Установка таймера поможет правильно задать температуру и время приготовления блюда в духовом шкафу. Рекомендуемая температура для тушения составляет 160–180 °С, средняя продолжительность — 1,0–1,5 часа.

Капуста тушеная. Нарезанную соломкой свежую белокочанную капусту кладут в кастрюлю, добавляют масло, бульон или воду (20–30 % от массы сырой капусты) и тушат до полуготовности, периодически помешивая. Затем добавляют пассерованные нарезанные соломкой лук, морковь, томаты, лавровый лист, перец и тушат до готовности. При использовании квашеной капусты нужно положить сахар — до 10 г на порцию. Подготовленную квашеную капусту тушат с добавлением бульона, пассерованного томата в течение 1,5–2 часов. Затем закладывают пассерованные овощи, лавровый лист, соль, сахар и готовят еще 20–30 минут.

Свекла тушеная. Сваренную или запеченную в кожуре свеклу очищают, нарезают соломкой или кубиками, прогревают с жиром, добавляют пассерованный лук, сметану или сметанный соус и тушат 10 минут. При подаче можно посыпать зеленью. При тушении свеклы, нарезанной ломтиками, пассерованный лук можно заменить свежими яблоками, готовить 10 минут в сметанном соусе.

Рагу из овощей. Слово «рагу» заимствовано из французского языка (происходит от глагола *ragoûter* — «возбуждать аппетит»). Для рагу используют различные овощи, набор которых зависит от сезона и других условий (рис. 115). Нарезан-



Рис. 115. Приготовление рагу из овощей

ную белокочанную или вареную цветную капусту и продолжают тушить еще 15–20 минут. За 5–10 минут до готовности кладут зеленый консервированный горошек, растертый чеснок и специи. При подаче рагу посыпают зеленью.

ные дольками или крупными кубиками картофель, морковь, репу или брюкву, белые корни слегка обжаривают, лук пассеруют.

Белокочанную капусту нарезают шашками, припускают; цветную разбирают на отдельные соцветия и варят. Затем обжаренные картофель, лук и корнеплоды соединяют с соусом (красным, томатным или сметанным) и тушат 10–15 минут. После этого добавляют нарезанную сырую тыкву или кабачки, очищенные от кожицы и семян, припущен-

§ 70. Блюда и гарниры из запеченных овощей

Овощи, как правило, запекают сырыми, в некоторых случаях — предварительно отваренными. В сыром виде запекают картофель, кабачки, тыкву, помидоры, баклажаны и др. Запеченные овощи (рис. 116) подают как самостоятельное блюдо, с маслом, сметаной, соусами, свежими и солеными огурцами и помидорами, и в качестве гарнира.

Овощи раскладывают на противнях. Запекают их в духовом шкафу при температуре 180–200 °С до образования на поверхности блюда поджаристой корочки и прогревания внутренних слоев до 80 °С (с термометром).

По технологии приготовления запеченные овощи можно разделить на три группы:

- 1) овощи, запеченные в соусе;
- 2) запеканки и пудинги;
- 3) фаршированные овощи.

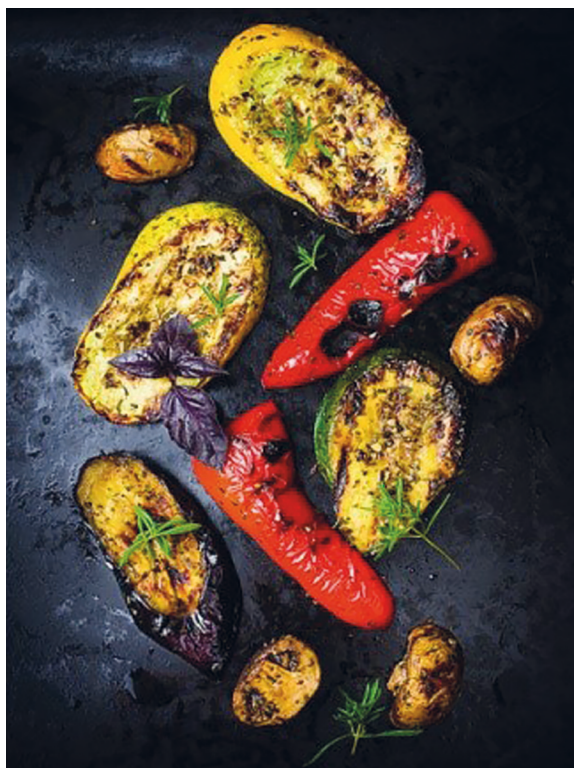


Рис. 116. Запеченные овощи

Запеканки, пудинги. Для их приготовления чаще всего используют картофель, морковь, капусту (белокочанную и цветную), тыкву.

Капустная запеканка. Массу готовят так же, как для капустных котлет. Ее укладывают ровным слоем на противень, смазывают сметаной и запекают.

Пудинг из моркови. В подготовленную, как для котлет, массу сначала вводят желтки, затем взбитые белки. Массу выкладывают на противень (или в форму). Поверхность пудинга смазывают сметаной, наносят узор и запекают.

Суфле из моркови. Его готовят, как пудинг, но в морковь при припускании не вводят манную крупу.

Запеканка картофельная. Сваренный картофель обсушивают и протирают в горячем состоянии. Одну половину массы выкладывают на противень слоем толщиной 2 см, сверху равномерно распределяют фарш. Затем фарш покрывают оставшейся массой, поверхность выравнивают, смазывают сметаной, ложкой наносят узор, посыпают сухарями, сбрызгивают маслом и запекают. При подаче разрезают на куски, поливают сметаной или соусом (томатным, сметанным, грибным).

Картофель гратен — вкусное ароматное блюдо французской кухни, представляет собой запеканку из картофеля, в сливочном соусе, с добавлением ароматных приправ и сыра.

Готовят соус бешамель из муки, сливочного масла и молока или сливок. Картофель нарезают очень тонкими ломтиками. Удобно это делать с помощью овощерезки, но можно и ножом. Чем тоньше будут ломтики, тем вкуснее получится гратен. Большой зубчик чеснока пропустить через пресс и смазать дно антипригарной формы. Третью нарезанного картофеля выложить в форму, располагая ломтики внахлест. Вылить половину соуса, посыпать тертым сыром. Затем точно так же, внахлест, уложить второй слой картофеля, сверху вылить оставшийся соус. Наконец уложить третий слой и залить соусом. Слегка подсолить верхний слой. Запечь гратен в форме при 160–180 °С в течение 20 минут.

Запеченная морковь используется в качестве гарниров или для приготовления сладких блюд (рис. 117).

Кабачки запеченные. Молодые кабачки с плотной мякотью и мелкими семенами очищают только от кожицы. У крупных кабачков, кроме того, удаляют семена. Кабачки нарезают кружочками или ломтиками, посыпают солью, запекают до образования румяной корочки.

При подаче поливают сметаной или соусом (сметанным, сметанным с томатом), посыпают измельченной зеленью петрушки или укропа. Можно подать кабачки с помидорами или помидорами и грибами.



Рис. 117. Запеченная морковь

Тыква, баклажаны, перцы, помидоры запеченные. Тыкву очищают от кожицы и семян, нарезают ломтиками (рис. 118). Баклажаны промывают, очищают от кожицы, нарезают кружочками, солят и оставляют на 10–15 минут для удаления горечи, затем промывают и обсушивают. Тыкву и баклажаны солят, запекают обычным способом.



Рис. 118. Запеченная тыква

Плотные помидоры разрезают пополам или нарезают кружочками, ломтиками. Помидоры с толстой кожей ошпаривают, после чего кожицу снимают. Нарезанные помидоры и половинки перцев солят, посыпают перцем и запекают (рис. 119).

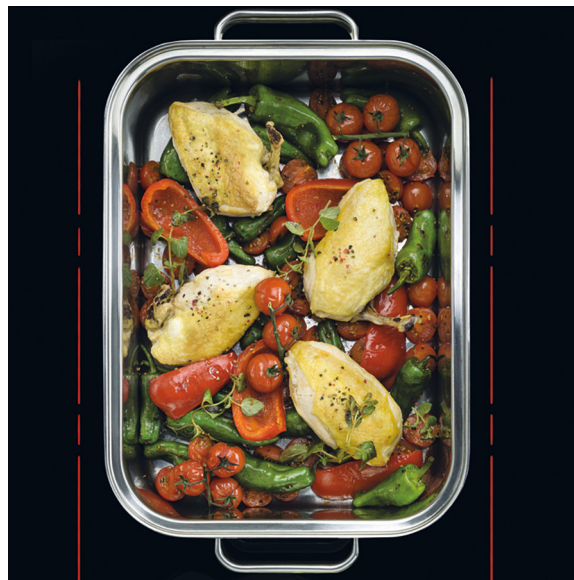


Рис. 119. Запеченные баклажаны, перцы и помидоры

молоке с добавлением бульона или в воде. После этого всыпают тонкой струйкой манную крупу, тщательно перемешивают и варят 10–15 минут. Массу охлаждают, вводят в нее яйца и перемешивают. Можно добавить в подготовленную массу припущенные яблоки. Запекают так же, как морковные.

Фаршированные овощи. Ниже приводится технология приготовления блюд с овощными фаршами, но такие же блюда можно приготовить и с мясными фаршами.

Морковные котлеты. Морковь нарезают тонкой соломкой или пропускают через овощерезку и припускают в воде, в молоке или смеси воды с молоком. Перед окончанием готовки всыпают струйкой манную крупу, хорошо перемешивают и варят в течение 10–15 минут до полного размягчения моркови и набухания крупы. Полученную массу охлаждают до 40–50 °С, добавляют яйца (можно ввести протертый творог), перемешивают, формируют котлеты по 2 шт. на порцию, выкладывают на противень, смазанный маслом и посыпанный сухарями, сбрызгивают маслом и запекают в духовом шкафу при температуре 180–200 °С.

Капустные котлеты. Нашинкованную капусту припускают до полуготовности с жиром в молоке или

Голубцы овощные. Кочан капусты нужно подготовить: удалить верхние листья и вырезать кочерыжку, после чего отварить до полуготовности в подсоленной воде и разобрать на отдельные листья, утолщенные части листьев слегка отбить. На подготовленные листья капусты кладут фарш, складывают в виде конверта. Голубцы запекают на противне или в керамической форме, заливают соусом (сметанным или сметанным с томатом) и запекают до готовности при температуре 160–180 °С в течение 1 часа.

Компоненты фарша можно сочетать по-разному: например, пассерованный лук, обжаренные грибы, отварной рис, мелко нарубленные сваренные вкрутую яйца, рубленая зелень; или те же продукты, но вместо яиц — пассерованная морковь или пассерованные лук, морковь, репа, отварной рис и зелень.

Перец фаршированный. Сначала пассеруют морковь и репчатый лук, нарезанные соломкой, затем добавляют к ним свежие помидоры или томатное пюре и продолжают готовить их вместе. Овощи соединяют с отварным рисом, посыпают солью, перцем, зеленью петрушки и перемешивают. Подготовленный перец наполняют этим фаршем, укладывают на противень, заливают соусом (молочным, сметанным или сметанным с томатом) и запекают в духовом шкафу до готовности. При подаче поливают соусом, в котором запекали.

Баклажаны фаршированные. Подготовленные для фарширования баклажаны (в зависимости от размера это могут быть целые плоды, у которых удалена часть мякоти, или половинки, разрезанные вдоль плода, куски цилиндрической формы), солят, оставляют на 10–15 минут, чтобы выделился сок, промывают, заполняют фаршем (овощным, овощным с грибами, овощным с яйцами). Затем баклажаны укладывают в один ряд на противень, добавляют небольшое количество бульона или воды и запекают в духовом шкафу.

Для фарша морковь, петрушку, лук пассеруют с добавлением томатного пюре. Отдельно запекают помидоры. Подготовленные овощи соединяют, прогревают, добавляют соль, перец, измельченный чеснок, мелко нарубленные яйца, сваренные вкрутую, или жареные грибы. При подаче баклажаны поливают соусом (сметанным или сметанным с томатом).

Помидоры фаршированные. Помидоры, подготовленные для фарширования, наполняют фаршем, кладут на противень, посыпают тертым сыром, сбрызгивают маслом и запекают 15–20 минут. Для фарша подготовленные белые грибы или шампиньоны мелко нарезают и обжаривают с добавлением мелко нарезанных сердцевин помидоров. Отдельно пассеруют репчатый лук и морковь, нарезанные соломкой или мелкими кубиками. Рисовую крупу отваривают. Затем всё смешивают, добавляют зелень петрушки, молотый перец или мелко нарубленный чеснок и соль.

Рататуй — овощное блюдо французской (прованской) кухни, о котором даже был снят всемирно известный мультфильм. Название происходит от слов *rata* (просторечное) — «еда» и *touiller* — «мешать», «помешивать». Рататуй — овощное блюдо, похожее на рагу, соте, лечо... Обычно рататуй готовят из кабачков, перцев, баклажанов, помидоров, лука и чеснока. Ну и конечно, добавляют средиземноморские травы, создающие замечательный аромат.

§ 71. Требования к качеству готовых блюд и гарниров из овощей

Овощные блюда и гарниры готовят перед подачей и долго не хранят, так как при этом теряется пищевая ценность, ухудшается вкус и внешний вид. К качеству готовых овощных блюд предъявляются определенные требования (табл. 49).

Таблица 49

Требования к качеству готовых блюд из овощей

Вид блюда	Внешний вид	Вкус, цвет, запах	Консистенция
Отварные (припущенные) овощи	Должны быть хорошо очищенными, мягкими, правильной формы, мягкой консистенции. Картофель может быть частично разварен	Цвет соответствует данному виду овощей, картофель — слегка пожелтевший. Овощи с молочным соусом — без запаха подгоревшего молока. Не допускается запах запаренной отварной капусты. Пюре из картофеля с морковью бело-оранжевого цвета, со вкусом овощей и сливочного масла	Овощи мягкие. Овощное пюре имеет нежную, однородную консистенцию, без кусочков непротертых овощей
Тушеные овощи	Тушеные овощи имеют одинаковую форму нарезки, картофель — частично разварившийся	Цвет соответствует используемому виду овощей, но допускается изменение до бурого. У тушеных овощей не должно быть запаха запаренных овощей	Консистенция овощей мягкая, капусты — упругая
Запеченные овощи	Поверхность запеченных овощей покрыта румяной корочкой. Запеканки, пудинги, суфле — с ровной поверхностью, без трещин и изломов. В изделиях с фаршем фарш распределен равномерно	Вкус изделий — характерный для данного вида овощей. Цвет изделий на разрезе соответствует цвету овощной массы. На поверхности — румяная корочка. Перед запеканием некоторые блюда поливают соусом так, чтобы он покрывал поверхность ровным слоем	Консистенция — мягкая, у пудингов и суфле — нежная



Для здорового питания важно, чтобы половину рациона составляли низкокалорийные и богатые витаминами овощи. В них содержится клетчатка, которая необходима для здоровья ЖКТ и способствует похудению, выводя токсины из организма. На нашей тарелке уместны овощи почти в любом виде (кроме жареных). Это могут быть нарезки и салаты из свежих овощей, тушеные, вареные, паровые или приготовленные на гриле. Исключением являются картофель и бобовые. Картошка богата углеводами, а бобовым место на белковой части тарелки. Зелень тоже относится к овощам, поэтому щедро украшайте свои блюда петрушкой — так они будут выглядеть аппетитнее.

Блюда и гарниры из овощей

Овощи должны быть в рационе питания взрослых и детей ежедневно. Сохранению витаминов, минеральных веществ и массы в блюдах из овощей способствуют следующие виды тепловой обработки:

- 1) варка на пару и припускание в небольшом количестве бульона, отвара;
- 2) запекание в духовом шкафу в режиме «жар + пар» потери витамина С меньше, так как пар на поверхности продукта уменьшает контакт с кислородом воздуха.



1. Источником каких пищевых веществ являются овощи?
2. Какие виды капустных овощей вы знаете?
3. Назовите способы тепловой обработки овощей.
4. В чем заключается отличие варки от припускания?
5. Какие правила приготовления овощей необходимо соблюдать, чтобы сократить потери витамина С?
6. Как и почему меняется окраска овощей при тепловой обработке?
7. Какие блюда и гарниры можно приготовить из картофеля?
8. Как правильно и тушить фаршированные овощи?
9. Как правильно сохранить овощи от порчи?
10. Какие способы переработки излишков и отходов овощей вы знаете?

Глава 12

БЛЮДА И ГАРНИРЫ ИЗ КРУП И МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

§ 72. Значение блюд из круп в питании.

Характеристика круп

Углеводы должны составлять почти 50% от общей калорийности дневного рациона.

Крупы — важный источник углеводов и белков растительного происхождения. В них содержатся углеводы в виде крахмала (72–80%) и клетчатки, белки (12–16%), жир (до 8%). Белки круп не полноценны, поэтому комбинируя их с другими продуктами (творогом, молоком, мясом) можно повысить их ценность. Овсяная, геркулес (рис. 120), гречневая, ячневая крупа и пшено являются хорошим источником витаминов В₁, В₂, В₆, РР, магния, фосфора, калия и железа.

Пищевая ценность круп зависит от вида зерна и способа его переработки. Энергоценность 100 г круп составляет 300–350 ккал. После удаления оболочки и полировки круп уменьшается количество витаминов, минеральных солей, пищевых волокон, а усвояемость углеводов и белков улучшается.

По содержанию жиров лидирует овсяная крупа, далее идут гречка и пшено. Более легко перевариваются саго, манная крупа, рис, овсяные хлопья (геркулес), толокно, вермишель, такие виды круп, как киноа, булгур и кус-кус. Больше всего пищевых волокон в овсяной, гречневой и ячневой крупах.

Калорийность одной порции гречневой каши (225 г) составляет 225–325 ккал, в ней содержится 16% от суточной потребности в углеводах и 12–14% — в белке.



Рис. 120. Крупа геркулес

Блюда и гарниры из круп и макаронных изделий

Белки круп неполноценны по содержанию некоторых аминокислот, поэтому следует сочетать крупы с другими продуктами (молоком, творогом, яйцами и т. д.).

В крупах соотношение соединений кальция и фосфора неблагоприятно, поскольку мало кальция; при сочетании их с молоком, творогом, овощами этот показатель улучшается. В таблице дана характеристика различных круп (табл. 50).

Сегодня становятся всё более популярными такие виды круп, как: киноа, булгур, кус-кус (табл. 51). Каждая из них легко может стать кашей для завтрака, основой для супа, плова или салата.

Таблица 50

Характеристика отдельных видов круп

Гречка	Овсяная	Кукурузная	Перловая
В состав входит 18 аминокислот, железо, фосфор, йод, кальций, витамин Е и другие вещества. Хорошо укрепляет кости благодаря высокому содержанию железа. Улучшает пищеварение и работу желудочно-кишечного тракта. Укрепляет иммунитет.	Содержит витамины различных групп, например В ₂ и Е. Овсяная каша нормализует работу пищеварения и органов ЖКТ, поскольку обладает обволакивающими свойствами. Каша способна выводить вредные шлаки, а также избыточный холестерин. Рекомендуются при язвах, гастрите и дисбактериозе.	Богата клетчаткой, аминокислотами и витаминами. Белки трудно усваиваются. Обладает высокой калорийностью. Однако кукурузная каша обладает весомым плюсом — она отлично выводит вредные элементы из организма, в том числе избыток фтора и хлора.	Прекрасно укрепляет сосуды и сердце. Перловка содержит антибактериальное вещество — лизин. Благодаря ему она оказывает влияние на вирусы и микробы. Вещества, содержащиеся в крупе, вырабатывают коллаген. Блюдо содержит почти в два раза больше фосфора, чем другие каши, подойдет для восстановления организма и набора сил.
Пшеничная	Рисовая	Ячневая	Манная
Производится из семян проса. Каша подходит для здорового питания, поскольку насыщена витаминами и полезными элементами. Она выводит токсины из организма. Поэтому ее рекомендуют при приеме антибиотиков.	Зерна имеют в составе много белков, сложных углеводов, фосфора, цинка, кальция, калия и т. д. Рис — прекрасный сорбент, который выводит токсины, кроме того, обладает закрепляющими свойствами. Максимальную пользу приносит дикий, бурый и длиннозёрный рис. В нем нет глютена. Поэтому рисовые блюда могут употреблять и те, кто страдает от непереносимости клейковины (глутена).	В крупе содержатся большие запасы клетчатки. Она приводит в норму обмен веществ и выводит токсины.	Продукт грубого помола из твердых сортов пшеницы. Манка содержит витамины групп Е и В, быстро готовится. Улучшает работу нервной системы, сердца. Укрепляет иммунитет. Имеет высокую энергетическую ценность. В блюдах из манки много глютена. Может вызвать аллергическую реакцию, поэтому следует дозированно вводить в рацион.

<p>Киноа Углеводы — 64 г Жиры — 6 г Белки — 14–16 г Витамины группы В — 30% от дневной нормы Микро- и макроэлементы железо, марганец, цинк, магний, фосфор и медь Калорийность 370 ккал</p>	<p>Киноа превосходит другие крупы по питательности и содержанию полезных веществ. Жиры содержат важные и нужные полиненасыщенные и мононенасыщенные жирные кислоты омега-3 и омега-6. Киноа родом из Латинской Америки. Древние инки считали растение священным и называли «золотым зерном». Использовали для ритуалов и включили в свой рацион, как одно из основных блюд. По мере распространения здорового питания интерес к киноа во всем мире стал расти. По своим вкусовым качествам киноа — универсальный продукт: при добавлении сладких фруктов блюдо из киноа получается сладким, а тушеные овощи или вяленые помидоры делают его пряно-соленым.</p>
<p>Булгур Углеводы — 75,9 г Жиры — 1,3г г Белки — 12,3 г Витамины группы В Микро- и макроэлементы: железо, марганец и цинк Калорийность 340 ккал</p>	<p>Булгур распространен в средиземноморской, азиатской и индийской кухне. Производится из пшеницы. Булгур часто измельчают, но можно встретить и крупный, и средний помол. Пшеничные зерна сохраняют зародыш и оболочку. Крупины высушивают, часто — на солнце. Нередко очищают от отрубей. В булгуре много клетчатки, полезной для желудочно-кишечного тракта, а также калия и железа. Благодаря своей упругой текстуре и нежному сливочному вкусу, булгур служит прекрасным дополнением для супов, салатов или подается как гарнир. Обладает характерным ореховым ароматом.</p>
<p>Кус-кус Углеводы — 72 г Жиры — 0,6 г Белки — 12,8 г Витамины группы В — около 10% от дневной нормы. Калорийность 376 ккал</p>	<p>Кус-кус родом из Северной Африки, его получают из твердых сортов пшеницы, ячменя или риса, мелкоизмельченных. Их многократно сбрызгивают водой и обваливают в манной крупе, после чего сформированные частицы проходят термическую обработку. Затем крупу высушивают. Технология чем-то напоминает производство макарон. В некоторых культурах кус-кус традиционно готовят на торжественные семейные события: этот продукт символизирует удачу. Кус-кус содержит аминокислоту триптофан: именно она помогает организму вырабатывать серотонин, избавляет от депрессии, нормализует сон, повышает жизненный тонус и концентрацию внимания, устраняет перманентную усталость. Процесс обработки кус-куса, к сожалению, полностью лишает эту крупу витаминов, микро- и макроэлементов. Однако у кус-куса нежная текстура и приятный вкус, а подавать его можно в холодном и горячем виде: как гарнир, основу блюда, ингредиент для подливки или овощного супа Кус-кус не такой ароматный, как булгур. Но именно благодаря этому качеству из этой крупы получаются отличные десерты.</p>

При использовании круп в качестве гарниров следует учитывать не только их полезность (по химическому составу), но и сочетание по вкусу. Например, гарниры из круп не всегда хорошо сочетаются с рыбой, кроме гречневой каши, которую подают как гарнир к жареной рыбе (лещ и др.); гарниры из риса больше подходят к блюдам из баранины, отварных кур и в меньшей степени — к блюдам из уток, гусей и т. д.

§ 73. Обработка круп

Крупы перед варкой просеивают, перебирают, отделяя примеси. Просеивают крупы в зависимости от величины ядер и частиц через сито с ячейками разных размеров и промывают для удаления мучели, придающей кашам неприятный вкус и мажущую консистенцию.

Пшено, рисовую и перловую крупы сначала промывают теплой (40 °С), а затем горячей (60–70 °С) водой, ячневую — только теплой (2–3 л воды на 1 кг крупы). Промывают крупу 2–3 раза, каждый раз меняя воду. Не промывают такие крупы, как манная, дробленые, хлопья (геркулес и др.), это отрицательно влияет на консистенцию и вкус каши.

Если гречневая крупа сильно загрязненная, ее перебирают и промывают теплой водой 2–3 раза. Для уменьшения потерь пищевых веществ и сокращения сроков варки некоторые крупы (перловую) предварительно замачивают в холодной воде на 2–3 часа.

В процессе тепловой обработки круп происходят изменения. При замачивании и варке белки поглощают воду и набухают, происходит денатурация (свертывание) белка, при этом выделяется влага, которая остается внутри зерен. Крахмал клейстеризуется за счет влаги, образующейся при свертывании белка и воды, взятой для варки. Чтобы крахмал клейстеризовался полностью, он должен поглотить определенное количество воды (200–400 %).



Крупы или макаронные изделия могут потерять внешний вид и вкусовые качества из-за неправильного хранения. Чтобы избежать нежелательных последствий и не выкидывать испорченные продукты, важно соблюдать ряд правил.

1. Не покупайте крупы и макароны впрок. Выбирая крупу и макароны в магазине, отдавайте предпочтение товарам в прозрачной упаковке, через которую можно визуально оценить их качество. В хорошем продукте не должно быть мусора, комков, черных точек, следов плесени и тем более насекомых. Важно перед покупкой проверить герметичность упаковки.
2. Хранить крупы и макаронные изделия лучше в стеклянных, керамических банках или пластиковых контейнерах.
3. Эти продукты хранят в нижних кухонных шкафах, удаленных от плиты и батарей, при температуре 18–25 °С и относительной влажности 65–75 %. Следует беречь их от прямого воздействия солнечных лучей.
4. Чтобы предотвратить появление в крупах насекомых, неприятного запаха, плесени, нужно в тару, где хранятся сыпучие продукты, поместить лавровый лист либо мешочек с каменной солью, бутонами гвоздики, сухими корочками апельсина или лимона, неочищенный зубчик чеснока.
5. Сроки хранения различных круп варьируются от 4 до 24 месяцев. Быстро портятся овсяные хлопья, а максимально долго сохраняют потребительские свойства горох (24 месяца), гречневая крупа (20 месяцев), рис (18 месяцев).

§ 74. Приготовление каш

В русской кухне каши с глубокой древности занимают почетное место. Варят каши на воде, бульоне, молоке, разведенном водой, на фруктовых отварах.

По консистенции каши делят на рассыпчатые, вязкие и жидкие (рис. 121). Консистенция каши зависит от соотношения крупы и жидкости. В процессе варки крупы поглощают много воды за счет клейстеризации крахмала и поэтому увеличиваются в массе и объеме (привар).



Рис. 121. Виды каш

Рассыпчатые каши

Рассыпчатые каши служат самостоятельным блюдом или гарниром. Крупы варят на плите двумя способами: откидным и неоткидным (табл. 52).

Таблица 52

Способы варки каш

Варка на плите в кастрюлях		Варка в духовом шкафу
<ol style="list-style-type: none"> 1. Подобрать посуду с учетом привара 2. Подготовить крупу 3. Довести жидкость до кипения, добавить соль 4. Засыпать крупу, перемешать 5. Снять пену и всплывшие пустотелые зерна 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Поместить подготовленную крупу в емкость 2. Налить жидкость (воду, смесь воды и молока, бульон) 3. Добавить раствор соли, для сладких молочных каш можно добавить сахар 4. Емкость поместить в духовой шкаф, предварительно разогретый до температуры 150–160 °С, и нагреть в течение 30–60 минут (в зависимости от вида крупы и длительности развариваемости), пока крупа поглотит всю влагу (при варке рассыпчатых и вязких каш) или не загустеет (при варке жидких каш) 5. После этого уменьшить температуру в духовом шкафу и довести кашу до готовности (упарить) при температуре 90–100 °С. В процессе упаривания кашу не перемешивать, готовую кашу взрыхлить
Откидной способ	Неоткидной способ	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Откинуть на дуршлаг или сито, слить отвар 2. Промыть горячей кипяченой водой 3. Добавить сливочное масло 4. Прогреть на умеренном нагреве, следить чтобы не подгорела 5. Готовую кашу разрыхлить 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Добавить сливочное масло 2. Варить до загустения при закрытой крышке 3. Уменьшить нагрев и оставить для упаривания (на водяной бане, чтобы не подгорела) 4. Готовую кашу разрыхлить 	
<p>Сложно отследить готовность блюда, необходимо постоянно контролировать приготовление блюда. При откидном способе возможны потери питательных веществ</p>		<p>Каша не подгорает (в процессе варки используется аккумулятивное тепло), варится быстрее, без сильного кипения. Нет необходимости следить за варкой, постоянно перемешивать. Можно выставить таймер и легко регулировать температуру и время приготовления</p>

Блюда и гарниры из круп и макаронных изделий

Для варки каш удобно использовать духовой шкаф с режимом добавления пара в рабочую камеру аппарата, при этом практически исключается возможность подгорания каши, каши получаются томленными, как будто их варили в русской печи.

Варят рассыпчатые каши на воде, молоке и бульоне. Соль берут из расчета 10 г на 1 кг готовой каши (для молочных и сладких — 5 г на 1 кг). Для улучшения вкуса и внешнего вида рассыпчатых каш в емкость с жидкостью перед засыпкой крупы можно добавлять часть жира из расчета 5% от нормы.

Рис, пшено и перловая крупа в молоке плохо развариваются. Поэтому их варят до полуготовности в воде, затем отвар сливают и заливают крупу кипящим молоком. При этом не только быстрее разваривается крупа, но и лучше усваивается каша. Продолжительность варки различных видов каши отличается (табл. 53).

Таблица 53

Продолжительность варки каш

Вид рассыпчатой каши	Продолжительность варки и упаривания в духовом шкафу, мин	Продолжительность приготовления на плите, мин	
		Варка	Упаривание
Гречневая	30–40	20	Из ядрицы быстроразваривающейся — 60 Из поджаренной крупы — 90–120
Рисовая	30–40	20	30–40
Пшенная	30	5–7	30–40
Перловая	90–120 Довести крупу, залитую водой, до кипения на плите, отвар слить, залить кипяченой водой, добавить масло и продолжать готовить указанное время.	30 После закипания для улучшения внешнего вида каши воду сливают, затем распаренную крупу закладывают в предварительно подготовленную емкость с кипящей подсоленной водой и продолжают варить до загустения при помешивании.	120–180

Гречневая каша. Это прекрасный гарнир к различным блюдам. Готовую кашу разрыхляют лопаткой. Подают в горячем виде со сливочным маслом или перемешанную с пассерованным репчатым луком, а также рублеными крутыми яйцами и маслом. Холодную кашу можно подать с молоком или сахаром.

Варианты гарниров из гречневой крупы: гречка томленая с овощами, гречневая каша с грибами и луком.

Рисовую рассыпчатую кашу также можно сварить припусканием в курином или мясокостном бульоне. Отличная каша получается при варке риса в духовке в режиме «жар + пар» при температуре 100–120 °С 30 минут (рис. 122).



Рис. 122. Варка риса в духовке

с грибами, овощами, тыквой), хотя едят блюда из перловой крупы и в других странах, например, в Италии — орзотто.

Вязкие каши

Для приготовления вязкой каши на 1 кг крупы берут 3–4 л воды. В готовой вязкой каше зерна крупы полностью набухшие, хорошо разваренные, каша на тарелке держится горкой, не расплываясь. Некоторые крупы (рисовая, пшенная, перловая, пшеничная) медленнее развариваются в молоке, поэтому эти крупы варят сначала в воде, затем в молоке. Манную крупу и дробленые и плющенные крупы варят сразу в молоке.

Можно добавлять в каши различные продукты (тыкву, морковь, чернослив, курагу), это дополнит блюдо минеральными веществами и витаминами.

Манная каша. Варят на молоке или молоке с водой. Жидкость доводят до кипения, добавляют сахар, соль, а затем всыпают тонкой струйкой манную крупу и заваривают ее при непрерывном помешивании. Манная крупа набухает быстро — за 20–30 секунд, поэтому надо за это время успеть всыпать всю крупу. После заваривания крупы уменьшают нагрев и, продолжая помешивать, доваривают кашу в течение 15–20 минут. Подают горячей с маслом, сахаром, вареньем или разливают в глубокие емкости, охлаждают и режут на порции. Такую холодную манную кашу (манник) подают с вареньем, сладкими соусами и сиропами.

Так же варят каши из хлопьев (геркулеса и др.).

Рисовая каша. В кипящую воду кладут соль, сахар, всыпают рис и варят 20–30 минут. Затем доливают горячее молоко, уменьшают нагрев и варят до готовности.

Пшенная каша с тыквой. Тыква и молоко не только придают каше особый вкус, но и значительно повышают ее питательность, улучшая аминокислотный состав, соотношение кальция и фосфора, обогащают блюдо витаминами. В кипящее молоко (молоко с водой), кладут очищенную тыкву, нарезанную кусочками, а затем добавляют соль, сахар, нагревают до кипения, всыпают под-

Рассыпчатую рисовую кашу используют в качестве гарнира к бульонам, мясным биточкам, тефтелям, отварной телятине, курам, а также как основу фарша для различных блюд и изделий из теста.

Перловая крупа — это очищенные и отшлифованные ячменные зерна. Свое название она получила от слова «перл» — «жемчуг», на который она действительно похожа. Перловку также называли «мужицким рисом». Сегодня она считается традиционным русским продуктом (каши, плов, запеканки, перлотто

готовленное пшено и варят, помешивая, до готовности при слабом кипении. Подают с маслом.

Каша боярская. Подготовленные пшено и изюм кладут в горшочек, заливают горячим молоком, добавляют сахар, соль, перемешивают и ставят в духовой шкаф, закрыв горшочек крышкой. Варят 30–40 минут, добавляют растопленное сливочное масло, взбитые яйца, продолжают варку 10–15 минут. Подают кашу в горшочке.

■ **Гурьевская каша**

Это манная каша на молоке и сливках с добавлением варенья, меда, орехов, сухофруктов, цукатов и пряностей.

В начале XIX в. кашу приготовил крепостной повар Захар Кузьмин министру финансов графу Д. А. Гурьеву, который слыл большим гурманом. В честь графа каша и получила свое название. Сливки томили в русской печи до золотистого цвета, снимали пенки, которые укладывали слоями: каша, пенки, измельченные орехи, сухофрукты, цукаты, мармелад или варенье, и так 3–4 слоя. При подаче украшали фруктами.

Каша была любимым десертом императора Александра III (он даже включил ее в коронационное меню). В 1814 г. гурьевская каша впервые продемонстрировалась в Париже как русское блюдо и стала знаменита на весь мир.

Каша с черносливом (пшенная, пшеничная). Чернослив моют, отваривают в воде и дают ему после варки полностью набухнуть. После этого отвар сливают, добавляют в него необходимое количество воды и варят кашу. При подаче кладут чернослив (с косточкой) и поливают маслом.

Каша из киноа с фруктами. Перед варкой киноа необходимо тщательно промыть водой для удаления горьковатого привкуса. Варить в воде и дать ему после варки полностью набухнуть, в конце добавить сливочное масло (рис. 123).

К сваренной крупе киноа — $\frac{1}{2}$ миски (120 г) добавить фрукты: по половинке хурмы, манго и яблока (можно заменить на другие фрукты или ягоды). Фрукты нарезать кубиками, можно полить медом. Размять вилкой, перемешать — завтрак готов.



Рис. 123. Каша из киноа с фруктами

Жидкие каши

Готовят их так же, как вязкие, но с большим количеством жидкости — 0,4–0,5 л на 0,1 кг крупы. Варят обычно на молоке или молоке с водой. Жидкие каши готовят из всех видов крупы, кроме гречневой, ячневой и саго (саго — пищевой продукт,



Рис. 124. Паэлья с морепродуктами

кролика (рис. 124). В паэлью для вкуса и цвета добавляют шафран, оливковое масло и розмарин. Некоторые виды этого вкусного и сытного блюда включают в себя фасоль, бобы. В Испании паэлью готовят на открытом огне по традиционному рецепту на специальных сковородах разного размера, в том числе на порционных.

Ризотто — блюдо итальянской кухни из риса (в переводе с итальянского *risotto* означает «маленький рис»). У него мягкий сливочный вкус (рис. 125). Первое письменное упоминание о ризотто встречается только в XIX в. Его готовят во всем мире с разными наполнителями — овощами, грибами, морепродуктами. В состав блюда всегда входят твердый сыр, бульон, пассерованные овощи.

Полента — итальянское блюдо (каша) из кукурузной муки

получаемый из ствола саговой пальмы и других пальм). Подают их в горячем виде с растопленным маслом или сахаром, а также с вареньем, джемом, повидлом, медом или корицей, которой посыпают кашу при подаче (0,5 г на порцию). Жидкие каши широко применяются в детском и диетическом питании.

Популярные блюда зарубежной кухни из круп. Блюда из круп есть во всех кухнях мира. Многие стали настолько популярны, что их научились готовить хозяйки во всех странах, в том числе и в России.

Паэлья — испанское национальное блюдо. В переводе с испанского *paella* («паэлья») означает «сковорода». Сегодня есть множество интересных рецептов и различных способов его приготовления. Готовят паэлью из риса и овощей с добавлением морепродуктов, курицы или



Рис. 125. Ризотто

(рис. 126). Широко распространено в Северной Италии. Традиционная полента готовится замешиванием кукурузной муки в воде в большом котле, затем она кипятится на медленном огне при постоянном перемешивании деревянной ложкой в течение 40 минут или пока не загустеет достаточно, чтобы держаться на ложке. Затем кашу остужают в круглом подносе, нарезают на кусочки и подают на стол. Обычно полента употребляется как гарнир и в качестве самостоятельного блюда с различными добавками (овощами, грибами, мясом и др.), в запеченном виде и т.д. Бывает твердая полента и мягкая, а также сладкая. В Молдавии подобное блюдо называют мамалыгой.



Рис. 126. Полента

§ 75. Приготовление блюд из круп: биточков, запеканок, пудингов

Из рассыпчатых и вязких каш готовят различные кулинарные изделия: запеканки, крупеники, пудинги, котлеты, биточки и др. Для этого варят более густые каши, добавляют жир, яйца, сахар, ванилин.

Крупяные запеканки бывают сладкие и несладкие, с творогом, тыквой и фруктами. Запеканка из гречневой или полтавской крупы с творогом называется крупеником.

Пудинги отличаются от запеканок тем, что их готовят, как правило, в формах, а в состав входят взбитые белки яиц. Введение взбитых белков придает готовым изделиям пышность и пористость.

Запеканки. Из рассыпчатых или вязких каш готовят запеканки сладкие и несладкие, с творогом, тыквой, фруктами. В кашу кладут масло и сахар, затем охлаждают до 60–70 °С, добавляют яйца и хорошо перемешивают. В сладкие запеканки вводят ванилин. Подготовленную массу раскладывают на противни слоем 25–30 мм. Поверхность смазывают смесью из яиц со сметаной и запекают 15 минут при температуре 220–230 °С.

В массу для сладких запеканок добавляют изюм без плодоножек, промытый в теплой воде, цукаты и т.д. Подают сладкие запеканки с фруктовыми сиропами и соусами.

Для запеканки с тыквой варят вязкую рисовую, пшеничную или пшеничную кашу с тыквой, охлаждают ее до 60–70 °С, добавляют яйца, взбитые с сахаром, масло растопленное и перемешивают. После запекания подают со сметаной.

Крупеник. Крупеником называют запеканки из гречневой или пшеничной крупы с творогом. Готовую рассыпчатую кашу (гречневая с приваром 150% и пшеничная с приваром 200%) охлаждают до 60–70 °С, добавляют протертый творог, сахар, масло, сырые яйца и перемешивают. Приготовленную массу выкладывают в форму, поверхность смазывают смесью яйца со сметаной и запекают в духовом шкафу при температуре 250–280 °С. Готовность крупеника определяют по образованию румяной корочки и по отставанию от краев формы. Подают с маслом или сметаной.

Пудинги. От запеканок пудинги отличаются тем, что их, как правило, готовят в формах. В состав пудингов входят взбитые белки яиц, которые придают готовым изделиям пышность и пористость. Пудинги также запекают и варят на пару (рис. 127).

Вязкую кашу охлаждают до 60–70 °С, добавляют яичные желтки, растертые с сахаром, подготовленный изюм, перемешивают, вводят взбитые белки, раскладывают в формы, смазанные маслом, и посыпают сухарями, поверхность покрывают смесью яйца со сметаной и запекают 15 минут при температуре 250–280 °С. При подаче поливают сладкими соусами.

Для паровых пудингов массу раскладывают в смазанные маслом формы, ставят их в пароварочные или духовые шкафы и варят до готовности 30 минут.

Котлеты и биточки. Готовят из вязких каш — пшеничной, рисовой, манной или пшеничной, которые варят на смеси воды с молоком или на воде. Кашу охлаждают до 60–70 °С, добавляют яйца, перемешивают и формируют биточки или котлеты. Их панируют в сухарях, жарят на масле и подают со сметаной, различными соусами (например, грибным). Можно готовить сладкие биточки и котлеты и подавать со сладкими соусами.

Клёцки. Готовят из вязкой молочной каши. В нее добавляют масло, охлаждают до 60–70 °С, вводят яйца, хорошо взбивают и разделяют клёцки. Можно приготовить их из молотой гречневой крупы. Готовые клёцки варят в подсоленной воде 5–6 минут и подают к столу с маслом, или с маслом и тертым сыром, или со сметаной. Гречневые клёцки можно варить в молоке и с ним же подавать.

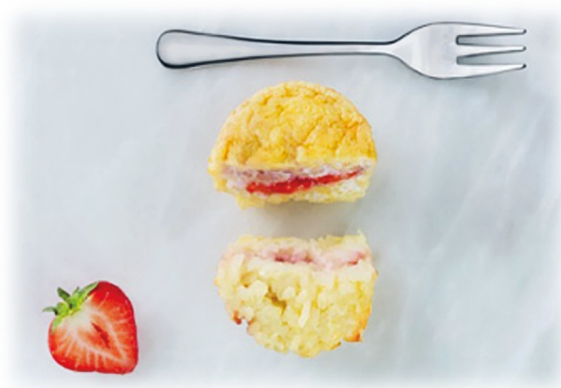


Рис. 127. Рисовый пудинг с клубникой

§ 76. Требования к качеству блюд из круп

Качество каш определяют по консистенции, вкусу, цвету, запаху (табл. 54).

Таблица 54

Требования к качеству блюд из круп

Вид блюда	Консистенция, внешний вид	Вкус, цвет, запах
Рассыпчатая каша	Выложенная в тарелку горкой, сохраняет свою форму. Крупинки легко отделяются друг от друга, хорошо сохраняют свою форму, полностью проварены.	Вкус каши соответствует отварной крупе, из которой она сварена. Изделия не должны иметь горький, затхлый и подгоревший вкус и запах.
Вязкая горячая каша	Выложенная в тарелку горкой, не расплывается. Крупинки частично слиплись и разварились, полностью набухли. Каша имеет вязкую консистенцию густой массы.	Цвет манной и рисовой каши — белый, гречневой — коричневый, пшенной — желтый, каши из геркулеса — сероватый.
Жидкая каша	Легко растекается по тарелке. Крупинки полностью набухли и разварились, потеряли форму. Чем жиже каша, тем легче она растекается. Каша имеет жидкую однородную консистенцию.	
Котлеты и биточки	Котлеты сохраняют форму, не должны иметь трещин. Недопустимо подгорание или пережаривание изделий, наличие грубой корочки. Консистенция мягкая, изделия легко разделяются на кусочки.	На поверхности — легкая поджаристая корочка темно-желтого цвета. Вкус и запах соответствует каше, из которой приготовлены биточки или котлеты.
Запеченные изделия из каш (пудинги, запеканки)	Консистенция мягкая, у пудинга — нежная.	Покрываются слегка подрумяненной корочкой, по цвету соответствуют используемой каше. Вкус сладковатый.

Готовые каши подают при температуре 70–80 °С. Вязкие каши и изделия из них хранят до 2 часов, рассыпчатые каши — 4 часа. Жидкие каши не хранят.

§ 77. Приготовление блюд и гарниров из макаронных изделий

В России всю пасту называют макаронными изделиями. Слово «макароны» пришло в русский язык из итальянского *maccheroni*, но на самом деле макароны — только один из видов пасты. В разных регионах Италии макаронами называют полую внутри пасту разных форм, как яичную, так и обычную; возможно, путаница из-за этого. Макароны представляют собой продукты, отформованные из



Рис. 128. Макароны

крутого пшеничного теста в виде трубочек, нитей, ленточек, фигурок и высушенные до влажности 13 %. Они хорошо хранятся и транспортируются. Их можно быстро приготовить, они отличаются высокой питательной ценностью и хорошей усвояемостью.

Макаронные изделия по пищевой ценности превосходят пшеничный хлеб, так как изготовлены из пшеничной муки с максимальным содержанием белковых веществ. В них содержится 9–13 % белков, 75–79 % усвояемых углеводов, 0,9 % жиров, 0,6 % минеральных веществ и витамины В₁, В₂, РР и др. Калорийность макаронных изделий составляет 360 ккал/100 г. Организм человека усваивает их лучше, чем изделия из круп. Белки макаронных изделий усваиваются на 85 %, углеводы на 98 % и жиры на 95 %.

Биологическая ценность белков макаронных изделий повышается при добавлении сыра, творога, яиц, мясных продуктов.

При использовании макаронных изделий в качестве гарниров следует учитывать их сочетаемость по вкусу. Макароны являются универсальным гарниром, но их не подают к жареным утке и гусю, а также не включают в состав сложных гарниров.

Макаронные изделия перед тепловой обработкой перебирают, удаляя посторонние примеси, длинные изделия разламывают на части до 10 см (при желании можно варить в специальной высокой кастрюле для спагетти), мелкие — просеивают от мучели.

Варка макаронных изделий. Макароны варят двумя способами (рис. 129).

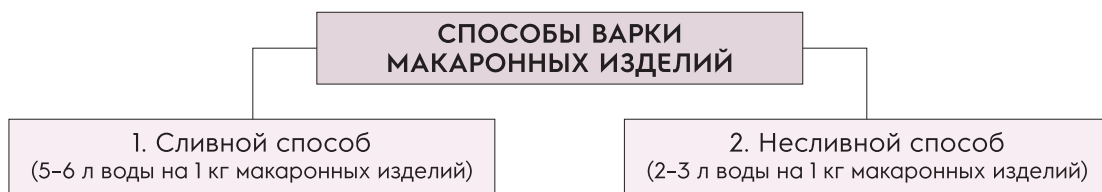


Рис. 129. Два способа варки макарон

Сливной способ. Подготовленные макаронные изделия варят в большом количестве кипящей подсоленной воды (на 1 кг изделий берут 6 л воды, 50 г соли), периодически помешивая деревянной лопаткой, чтобы они не прилипали к дну посуды. Макароны варят 20–30 минут, лапшу — 20–25, вермишель — 10–20 минут.

Масса макаронных изделий при варке увеличивается в 3 раза в зависимости от их сорта. Увеличение массы называется приваром. Сваренные макаронные изделия откидывают на сито (дуршлаг), дают стечь отвару и заправляют растопленным маслом (1/3–1/2 от указанного в рецептуре количества), чтобы они не склеивались. Остальным маслом макароны заправляют перед подачей к столу.

■ Промывать макароны после варки не рекомендуют, в редких случаях при помывке макарон используют только кипяченую охлажденную воду.

Несливной способ. Таким способом варят макаронные изделия для запеканок и макаронников, а также макаронные изделия из твердых сортов пшеницы, так как они при варке не становятся клейкими. В кипящую подсоленную воду (на 1 кг изделий 2,2–3 л воды и 30 г соли) засыпают макаронные изделия и варят до размягчения, в конце варки добавляют сливочное масло, накрывают посуду крышкой и доваривают на слабом огне. Привар составляет 200–300 г. Разнообразная форма макаронных изделий позволяет комбинировать их с другими продуктами и готовить широкий ассортимент вкусных и питательных блюд: с мясом, овощами, сыром, творогом, сладкими подливками, в отварном виде как гарнир.

§ 78. Приготовление блюд из итальянских макарон (пасты)

Виды итальянских макарон (пасты) и их назначение. Паста — основа традиционной итальянской кухни и одно из самых популярных блюд в мире. Пасту делают из пресного теста на пшеничной муке, и она бывает самых разных форм, размеров, цветов и наименований. В мире существует более 600 видов пасты. Их различают по длине и наличию начинки (рис. 130).



Рис. 130. Виды пасты

Самые распространенные виды пасты

Спагетти — длинная и тонкая паста округлой формы.

Букатини — макароны диаметром 3 мм с отверстием по центру.

Каннеллони — полые трубочки длиной до 100 мм и диаметром до 30 мм, которые можно фаршировать начинкой и запекать в духовке под соусом.

Конкильи — «ракушки» разного размера, которые подают с соусами или фаршируют.

Джемелли («близнецы») — две короткие трубочки, перекрученные друг с другом.

Тальятелле — длинные тонкие и плоские «ленты» из теста (их еще называют «итальянской лапшой»).

Капеллини — самая тонкая из существующих разновидностей пасты.

Ригатони — короткие трубочки с бороздками на поверхности.

Канделе («свеча») — паста в виде длинных полых трубок.

Каватанни («штопор») — паста в форме спирали, которая благодаря бороздкам хорошо удерживает соус.

Фарфалле («бантики») — макаронные изделия в виде бабочек.

Правила приготовления пасты

Пасту, в отличие от макарон, готовят только из муки твердых сортов, поэтому после отваривания ее никогда не промывают. Однако следует придерживаться следующих правил:

1) ни в коем случае не переваривать (на упаковке всегда указано время приготовления — *cottura*). Лучше слегка не доварить ее, доведя до состояния «аль денте» (*al dente* — дословно «на зубок»), когда она немного пружинит (рис. 131), особенно если вы планируете добавить горячий соус;



Рис. 131. Варка спагетти в специальной кастрюле



Рис. 132. Завершение приготовления спагетти на сковороде с соусом

2) обязательно употреблять готовый продукт с каким-нибудь подходящим соусом: болоньезе, песто, «четыре сыра», альфредо (сливочно-сырный), карбонара и т. д. (рис. 132). «Паста — тело, соус — душа», — говорят в Италии. Естественно, соус должен подходить к пасте, однако специальных правил нет. Самое общее правило гласит: чем короче и толще макароны, тем гуще должен быть соус. К этому можно добавить, что рифленая поверхность некоторых видов пасты (как правило, трубчатых) позволяет лучше удерживать соус, а в отверстиях как раз помещаются мелкие кусочки мяса и овощей.

Макароны с сыром, брынзой или творогом. Отварные макароны, заправленные маслом, посыпают тертым сыром или брынзой перед подачей. Творог проти-

рают и смешивают с макаронами перед подачей.

Макароны с томатом. Отварные макароны, заправленные маслом, смешивают с пассерованным томатом, заправленным молотым перцем. При подаче макароны посыпают зеленью базилика (рис. 133).

Макароны отварные с овощами. Овощи нарезают соломкой и пассеруют, добавляют томат и продолжают пассерование 5–7 минут. Отварные макароны перемешивают с подготовленными овощами и томатом.



Рис. 133. подача пасты с томатами и сыром

§ 79. Блюда из запеченных макаронных изделий

Запеченные в духовке блюда могут не только внести разнообразие в повседневный рацион, но и стать отличными блюдами для семейного торжества. Из них можно делать запеканки, а также запекать под слоем сыра и соуса фаршированные изделия из макарон, пасты.

Лазанья (lasagna) — особая паста в виде довольно крупных тонких и плоских пластин. Используются для приготовления одноименного «многоэтажного» блюда в разнообразных вариантах. Широко применяется соус бешамель, мясная начинка и сыр пармезан. Лазанья, в отличие от большинства других видов пасты, готовится в духовке (рис. 134, 135).



Рис. 134. Приготовление лазаньи в духовом шкафу



Рис. 135. Готовая лазанья



Рис. 136. Каннеллони, запеченные в духовке



Рис. 137. Конкильи с сырno-овощной начинкой

Каннеллони — итальянские макаронные изделия в виде трубочек, которые обычно фаршируют различной начинкой, заливают томатным соусом или соусом бешамель и запекают в духовке, под сыром (рис. 136). Менее калорийными каннеллони получаются с томатным соусом и начинкой из нежирного индюшиного мяса и цукини.

Ракушки (конкильи), фаршированные сырno-овощной начинкой, можно подавать и горячими, и в качестве холодной закуски (рис. 137). В составе блюда: отварные ракушки большого размера, сыр, репчатый лук, чеснок, оливковое масло, помидоры свежие и консервированные, майоран, базилик, соль, перец черный молотый.

Лапшевники, запеченные блинчатые пирожки, изделия из паст — все эти блюда высококалорийные, сочные, а благодаря румяной корочке на поверхности имеют прекрасный внешний вид и способствуют возбуждению аппетита (рис. 138).



Рис. 138. Запеканка из макарон с ветчиной, сыром и яйцом



Сухие крупы и макаронные изделия хранятся долго, после отваривания они набухают и за счет большого количества влаги могут подвергаться порче. Поэтому оставшиеся отварные крупы и макаронные изделия

Блюда и гарниры из круп и макаронных изделий

хранят в холодильнике в герметичных контейнерах, но не более 2 дней. Если не планируете употребить продукты за это время, можно заморозить их без потери вкуса и пользы. Главное — правильно хранить и подготовить к употреблению. Можно приготовить из отварной крупы и макаронных изделий запеканку, биточки. Используйте остатки пищи как стимул для кулинарного вдохновения.

Крупы являются обязательным элементом правильного питания человека. Блюда из круп пополняют организм углеводами, белками растительного происхождения, минералами и витаминами.

Для варки каш удобно использовать духовой шкаф с режимом добавления пара в рабочую камеру аппарата, при этом практически исключается возможность подгорания, каши получаются томленными, как будто их варили в русской печи.



1. Источником каких пищевых веществ являются крупы?
2. Какую крупу вы назвали бы «крупой № 1» и почему?
3. С какими продуктами рекомендуется сочетать крупы для повышения их пищевой ценности?
4. Дайте сравнительную характеристику рассыпчатым, вязким и жидким кашам.
5. Какой способ варки рассыпчатых каш наиболее правильный? Почему?
6. Какой консистенции следует приготовить кашу, если ее требуется подавать в качестве гарнира?
7. Какой консистенции следует приготовить кашу, если из нее требуется приготовить биточки?
8. В чем заключается отличие запеканок от пудингов?
9. Какие существуют способы варки макаронных изделий?
10. Как сохранить крупы и макаронные изделия от порчи?

Глава 13

МУЧНЫЕ БЛЮДА И ГАРНИРЫ

§ 80. Значение мучных блюд и гарниров в питании.

Классификация и характеристика

Продукты, входящие в рецептуру изделий из теста, обладают высокой энергетической ценностью и являются важным источником углеводов (крахмала и сахаров), жиров (изделия из сдобного теста), витаминов группы В, ценных минеральных веществ и пищевых волокон (мука). В традиционной русской кухне велико значение мучных блюд (блины, оладьи, лапша) и кулинарных изделий (пирог, пирожки, расстегаи) — они представлены в широком ассортименте и занимают большой удельный вес. Их пищевая ценность определяется прежде всего химическим составом муки.

Минеральных веществ в муке очень мало, но это компенсируют такие продукты, как молоко, творог, а также различные фарши (например, из капусты или фруктов), входящие в состав многих мучных блюд и изделий. Они значительно улучшают минеральный состав блюд, особенно соотношение соединений кальция и фосфора.

Изделия из муки можно разделить на три группы: *мучные блюда, гарниры, кулинарные изделия* (рис. 139). В зависимости от способа тепловой обработки они бывают вареные, жареные и запеченные.

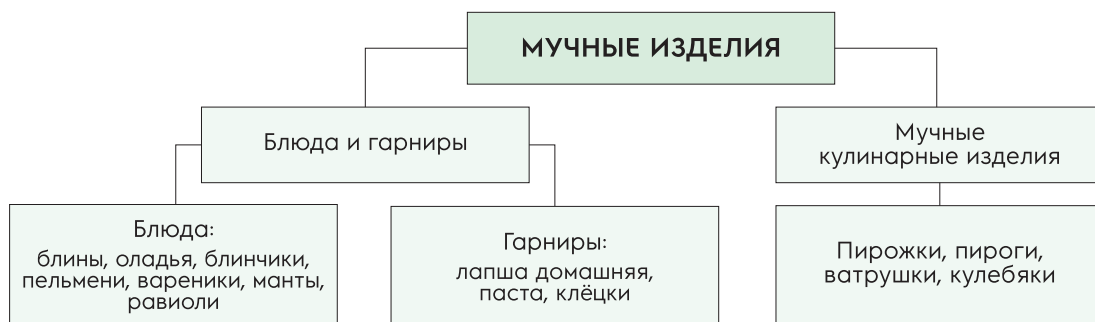


Рис. 139. Классификация мучных блюд и гарниров

■ Блюда и гарниры с использованием муки разных видов (пшеничная, ржаная, овсяная, ячменная и др.) возмещают более $\frac{1}{2}$ потребности организма в углеводах и около 40% в белках. Белки, содержащиеся в муке, неполноценны, так как

незаменимые аминокислоты находятся в них в соотношении, далеком от оптимального. Добавляя в тесто молоко и яйца или готовя мучные блюда и изделия с фаршами из творога, мяса, рыбы и различными соусами, можно значительно повысить утилизацию белка муки.

§ 81. Приготовление блюд и гарниров из муки

Тесто для пельменей, вареников, домашней лапши. Для этих изделий готовят очень густое (крутое) тесто. Воды берут столько, сколько может поглотить мука за счет набухания клейковины. Изделия из такого теста получаются довольно плотными, и их можно только варить. Чтобы приготовить тесто, в емкость засыпают муку, добавляют воду (или смесь воды с молоком для вареников), подогретую до 30–35 °С, яйца, соль и замешивают тесто до тех пор, пока оно не приобретет однородную консистенцию. Приготовленное тесто оставляют на 20–30 минут, закрыв салфеткой или крышкой, для набухания клейковины и придания тесту эластичности.

При приготовлении небольшого количества теста просеянную пшеничную муку высшего или 1-го сорта насыпают горкой на стол с деревянным покрытием, в середине горки делают углубление, в которое вливают воду с растворенной в ней солью и яйцами и замешивают тесто. Соотношение муки и воды в тесте для пельменей и вареников составляет 1 : 0,35, для домашней лапши — 1 : 0,2.

К фаршированным мучным изделиям относят: пельмени, вареники, борачи, манты, равиоли, они отличаются размером, формой и способом приготовления.

Пельмени. Готовое тесто раскатывают в пласт толщиной 1,5–2 мм и шириной 50–60 мм, край раскатанного пласта смазывают яйцом. Вдоль смазанной полосы на расстоянии 30–40 мм один от другого кладут шарики фарша массой 7–8 г, затем накрывают их полоской теста и вырезают пельмени специальным приспособлением. Котлетное мясо (говядина, свинина, баранина) нарезают для фарша кусочками, пропускают через мясорубку, соединяют с мелко нарубленным репчатым луком, добавляют соль, сахар, черный перец и холодную воду (18–20% от массы мяса, тщательно перемешивают). В фарш из свинины добавляют мелкорубленую белокочанную капусту.

Можно приготовить рыбный фарш из белой рыбы (минтая, пикши, хека). Для этого филе с кожей без костей нарезают на куски, пропускают через мясорубку вместе с подготовленным репчатым луком, добавляют яйца, размягченное сливочное масло, соль, перец и тщательно перемешивают.

Сформованные пельмени укладывают в один ряд на обсыпанные мукой лотки и до варки хранят при температуре ниже 0 °С. Отваривать пельмени рекомендуются небольшими партиями в широкой посуде. При использовании вставной решетки с крупными отверстиями можно извлечь из воды одновременно все сваренные пельмени и сохранить их форму. Для варки 1 кг пельменей берут 4 л воды и 20 г соли, готовят при слабом кипении 5–7 минут.

Отварные пельмени можно залить сметаной, посыпать тертым сыром и запечь в духовом шкафу при температуре 220 °С до образования румяной корочки.

Вареники делают крупнее пельменей и с различными фаршами: творожным, картофельным, ягодным, капустным. При подаче вареники поливают маслом, сметаной или маслом и сметаной.

Равиоли. Обычно имеют квадратную форму, хотя встречаются и круглые, и полукруглые. Начинкой могут служить различный сыр, творог, шпинат, фарши мясной и рыбный (рис. 140).

Бораки — армянское национальное блюдо, его готовят в основном с начинкой из говядины или баранины. Тесто нарезают на квадраты со стороной 60 мм (массой 22–27 г). На середину каждого квадрата кладут 16–20 г мясного фарша и слегка защипывают, так чтобы фарш оставался виден. Подготовленные бораки укладывают на смазанное маслом дно сотейника, ставят в духовку и готовят до образования светло-золотистой корочки, затем заливают соусом и тушат еще 15 минут. Подают бораки по 4–5 штук на порцию с соусом, в котором они тушились.

Манты — блюдо казахской кухни с начинкой из мяса говядины или баранины. Их размер больше, чем у пельменей, готовятся на пару, их едят руками.

Димсам — китайские пельмени из рисового теста разных цветов с начинками из мяса, лосося, креветок. Готовятся на пару (рис. 141).

Тесто для **домашней лапши** раскатывают в пласт толщиной 1–1,5 мм. Пересыпанные мукой пласты слегка подсушивают, складывают один на другой и нарезают на полоски шириной 35–45 мм, которые режут соломкой поперек. Лапшу рассыпают на противни слоем 1 см и высушивают при температуре 40–50 °С. Используют домашнюю лапшу для приготовления супов и гарниров.



Рис. 140. Равиоли с сыром



Рис. 141. Димсам

§ 82. Приготовление теста для блинчиков, блинов и оладий

Тесто для блинчиков — жидкое пресное тесто. В качестве основы-жидкости для этого вида теста используют воду или молочные продукты — молоко, кефир, сыворотку. Тесто для блинчиков содержит большое количество жидкости, поэтому в нем быстро и полно набухают белки муки. Разрыхляют тесто путем механического взбивания, во время которого белки яиц образуют пену, и воздух задерживается в тесте. Во время выпечки за счет расширения воздуха и частичного испарения воды происходит разрыхление теста. Этому способствует тонкий слой выпекаемого блинчика. Тесто, налитое на сковородку более толстым слоем, получается плотным и невкусным.

В состав теста входят: мука — 26%; молоко — 64%; яйца — 7%; сахар — 2,4%; соль — 0,6%. Эту пропорцию необходимо соблюдать, чтобы приготовить вкусные блинчики (рис. 142).

Тесто для блинчиков

Мука — 416 г
Сахар — 25 г
Масло сливочное — 16 г
Яйца — 83 г
Молоко — 1040 г
Соль — 8 г
Масса теста — 1538 г

Тесто взбивают вручную или миксером. Для этого в миску или сферу планетарного миксера кладут сахар, соль, яйца и быстро взбивают венчиком или включают миксер на быстрый ход. Когда масса станет однородной, вливают молоко и добавляют 50% муки (от нормы). Перемешивают на медленных оборотах миксера во избежание разбрызгивания. Нельзя оставлять муку не размешанной даже короткое время, иначе тесто получится неоднородным, с комками, качество изделий ухудшится. После полного размешивания муки небольшими порциями добавляют оставшуюся часть муки и включают машину на быстрый ход. Готовое тесто взбивают еще 2–3 минуты. Если в тесте всё же образовались комки, его процеживают.



Рис. 142. Ингредиенты для блинчиков

Тесто для блинов

Готовят **дрожжевое опарное тесто** жидкой консистенции. Для опары берут половину нормы молока и муки, разводят в теплом молоке дрожжи, хорошо перемешивают с мукой, накрывают и ставят в теплое место на 30–40 минут до увеличения в объеме в 2 раза. В подготовленную опару добавляют сахарный песок, соль, растертые яичные желтки и жир. Всё перемешивают и всыпают оставшуюся муку, продолжая вымешивать тесто до эластичного состояния, затем постепенно разводят теплым молоком.

Вторично ставят тесто в теплое место для подъема. Поднявшееся тесто обминают и дают ему еще раз подняться. Оставшиеся белки взбивают в густую пену и соединяют с тестом, вымешивая его сверху вниз. Через 15–20 минут тесто вновь поднимается, и тогда приступают к выпечке блинов.

При **безопасном способе** приготовления блинов все продукты замешивают одновременно.

Тесто для оладий

Оладьи готовят из дрожжевого теста безопасным способом, замешивают его более густым, чем для блинов. Оладьи должны сохранять свою форму. Понадобятся следующие продукты: мука, сахарный песок, дрожжи, молоко, яйца, масло, соль, сметана, масло растительное для жаренья. Все продукты по рецептуре, кроме муки, растворяют в молоке или воде, а затем добавляют муку и замешивают тесто. Тесто оставляют в теплом месте на 1,5–2 часа для брожения. Поднявшееся выбродившее тесто нельзя трясти, перемешивать, охлаждать, оставлять в нем ложку.

§ 83. Жарка блинов и оладий



Приготовление блюд здорового питания не предполагает жарку в большом количестве жира. Поэтому при жарке блинов и оладий используют только сковороды с антипригарным покрытием. Чтобы сократить количество жира, для блинов и блинчиков небольшое количество растительного масла можно добавить прямо к готовому тесту и перемешать. Первый раз смазать сковороду при помощи силиконовой кисточки маслом, далее жарить без масла. Оладьи можно жарить в духовом шкафу на смазанном жиром противне в хорошо разогретом духовом шкафу при температуре 160–180 °С 10–15 минут до образования румяной корочки. Из-за небольшого количества масла оладьи не оседают, получаются пышными.

Жарка блинов

Сковороду смазывают жиром, хорошо нагревают, наливают тесто разливательной ложкой. Наклоняют сковороду в разные стороны, чтобы тесто равномерно растеклось по всей поверхности. Поджарив одну сторону, блин переворачивают.

Для фаршированных блинов и блинчиков блин обжаривают только с одной стороны до светло-коричневого цвета. Толщина блинчика должна быть не более

1,5–2 мм. Остывшие блинчики складывают в стопки и используют для вторых и сладких блюд, прослаивая начинку в кулебяке, курнике и блинчатом пироге.

Блинчики с мясным, творожным, яблочным фаршем, джемом, повидлом или вареньем

Блинчики (полуфабрикат) — 100 г

Фарш — 50 г

Масса полуфабриката — 150 г

Масло растительное — 6 г

Масса жареных

блинчиков с фаршем — 135 г

Масло сливочное — 5 г

Сахарная пудра — 5 г

(Или сметана — 20 г)

Выход с маслом или пудрой — 140 г

(Выход с маслом и сметаной — 155 г)

Требования к качеству. Блинчики должны быть одинакового размера и толщины, хорошо пропечены, без трещин и пузырьков, цвет желтый или светло-коричневый, консистенция мягкая, эластичная.

Пирожки блинчатые с различными фаршами

Блинчики выпеченные — 600 г

Фарш — 300 г

Яйца (льезон) — 100 г (2 шт.)

Сухари панировочные — 150 г

Выход — 1000 г

Фарш: яблочный, из капусты с яйцом, из риса с яйцом

На поджаренную сторону блинчиков кладут фарш, завертывают в виде прямоугольных плоских пирожков, обжаривают с обеих сторон на разогретых с жиром противнях или сковородах до образования румяной корочки и ставят в духовой шкаф на 5–6 минут.

Для выпечки блинов используют сковороды небольшого диаметра с толстым дном. Тесто наливают на хорошо разогретую сковороду, смазанную жиром. После каждого испеченного блина сковороду смазывают маслом или кусочком шпика, насаженным на вилку. Выпекают блинчики толщиной 2 мм. В каждый блинчик заворачивают фарш, придавая пирожку прямоугольную форму, смачивают в льезоне, панируют в сухарях и жарят в большом количестве жира.

Требования к качеству. Блинчики должны быть прямоугольной формы, золотисто-коричневого цвета, консистенция теста резинистая, фарш рассыпчатый.

Блины с припёком. Блины можно печь с разными приправами. На разогретую сковороду, смазанную жиром, кладут готовую приправу (мелко нарезанная зелень, ветчина, перец болгарский, яблоки, изюм или курага), заливают тестом и жарят блины. Перед подачей блины поливают маслом, сметану подают отдельно.

Жарка оладий

Разливательную ложку, которой берут тесто для выпекания, вначале обмакивают в растительное масло, а затем осторожно берут с края посуды тесто для выпе-

кания и выливают его на нагретую смазанную жиром сковороду или противень. Когда одна сторона оладий обжарится, их переворачивают и обжаривают другую сторону. К оладьям отдельно подают сметану, мед или варенье.

§ 84. Приготовление мучных кулинарных изделий

К мучным изделиям относят и выпечку: хлеб (рис. 143), пироги, пирожки, булочки, ватрушки, сдобу, а также мучные кондитерские изделия (рис. 144). Правильное питание предполагает отказ от излишних жиров и углеводов, поэтому при приготовлении выпечки важно правильно выбирать продукты и методы обработки.



Рис. 143. Зерновой хлеб



Рис. 144. Кондитерские изделия

Характеристика и подготовка ингредиентов для мучных изделий

Для приготовления теста используют различные виды сырья: основные — мука, сахар, сливочное масло, яйца или яичные продукты (меланж, яичный порошок), вспомогательные — разрыхлители, ароматизаторы (ванилин), органические кислоты (лимонную), крахмал и др.

Мука. Используют пшеничную муку высшего или 1-го сорта. Важнейшим показателем качества муки, определяющим ее технологические свойства, является ее сила, которая зависит от количества и качества *клейковины*.

Клейковиной называется набухшая эластичная масса, благодаря которой из пшеничной муки получают воздушные булочки и нежные бисквиты.

Муку 1-го сорта с низким содержанием клейковины используют для приготовления теста малоэластичного (песочного, бисквитного), а муку высшего сорта с большим количеством клейковины (до 40 %) — для приготовления дрожжевого, слоеного теста, которое должно быть очень эластичным.

Сахар придает изделиям сладкий вкус, увеличивает их калорийность, в небольшом количестве ускоряет развитие дрожжей. Он влияет на механические свойства теста — ограничивает набухание клейковины, в результате уменьшается упругость теста. При большом содержании сахара тесто разжижается и изделия получают деформированными.

Обычно используют сахарный песок. Его предварительно растворяют в воде, раствор процеживают. Растворимость сахара зависит от температуры воды. Сахара в 1 л холодной воды растворяется до 2 кг, а в 1 л горячей — до 5 кг.

Яйца повышают пищевую ценность изделий из теста, обогащая его белками, биологически активными липидами (фосфатидами) и витаминами. Выполняют яйца и технологические функции: взбитые белки придают тесту пористость, желтки являются хорошим эмульгатором, что позволяет получать стойкую эмульсию из воды и жира. Используют только свежие яйца.

Дрожжи. Для приготовления мучных изделий применяют дрожжи прессованные и сухие. Свежие прессованные дрожжи имеют светло-кремовую или светло-серую окраску, приятный запах. Они легко растворяются в воде. Перед употреблением прессованные дрожжи тщательно освобождают от упаковки, растворяют в теплой воде (30–35 °С) и процеживают через сито.

Сухие дрожжи перед употреблением перемешивают с мукой и разводят теплой водой (25–27 °С). Сухих дрожжей берут по массе в 3 раза меньше свежих.

Жиры придают изделиям сдобный вкус, рассыпчатость, слоистость. Белки меньше набухают, клейковина получается менее упругая и легко рвется. С учетом этого жир в дрожжевое тесто вводят в конце замеса. При выпечке жир лучше удерживает воздух и изделия лучше поднимаются.

Органические кислоты. Способствуют набуханию клейковины и поэтому для увеличения ее эластичности при изготовлении некоторых видов теста добавляют лимонную кислоту или уксус.

Красители и ароматизаторы. Применение синтетических красителей при изготовлении теста не разрешается. Поэтому используют только настой шафрана. Для его приготовления порошок шафрана заливают кипяченой водой и настаивают 24 часа. После этого его фильтруют и добавляют при изготовлении изделий из дрожжевого теста и некоторых видов кексов.

В качестве ароматизаторов используют только натуральные пряности (имбирь, корицу, гвоздику, мускатный орех и др.) и ваниль (ванилин).

■ Нельзя злоупотреблять сдобными и кондитерскими изделиями, есть их в большом количестве, особенно вечером!

§ 85. Виды теста. Приготовление дрожжевого теста

В зависимости от основного вида сырья тесто можно разделить на две группы: с мукой и без муки. Различают две разновидности теста из муки: дрожжевое и бездрожжевое (пресное). Каждая из них включает различные виды теста. Дрожжевое тесто готовят простое, сдобное, слоеное; бездрожжевое — сдобное, бисквитное, слоеное, песочное, заварное, для лапши, пельменей и т. д. В зависимости от характера изделий тесто готовят различной консистенции: густое, средней густоты или жидкое.

Дрожжевое тесто. Существует два способа приготовления дрожжевого теста: опарный и безопарный (табл. 52).

Таблица 52

Способы приготовления дрожжевого теста

Опарный способ	Безопарный способ
Применяют для приготовления сдобного теста, т. е. с добавлением различного количества яиц, жиров и сахара. Тесто замешивают в два приема. Вначале готовят опару: из части муки (35–60%), воды или молока с добавлением дрожжей замешивают жидкое тесто и ставят его в теплое место для брожения на 2–4 часа. Когда опара поднимется, в нее сначала добавляют остальную муку и вымешивают, затем — остальные ингредиенты и вновь ставят для брожения.	Тесто замешивают в один прием: из всей муки, жидкости, дрожжей и соли. В конце замеса добавляют жиры.

Слоеное дрожжевое тесто готовят опарным или безопарным способом и про-слаивают жиром.

Сдобное пресное тесто. Замешивают из муки, воды или молока, с добавлением яиц, сливочного масла, сахара, соли, пищевой соды. Иногда при замесе добавляют сметану.

Песочное тесто. Приготавливают из муки с добавлением яиц, сахара, соды и иногда углекислого аммония. Это тесто получается рассыпчатым, так как для него, в отличие от сдобного пресного, берут больше яиц и жира.

Слоеное пресное тесто. Замешивают из муки и воды с добавлением яиц и лимонной кислоты. На раскатанный пласт кладут сливочное масло, смешанное с мукой, тесто складывают в несколько слоев, раскатывают и охлаждают. Так повторяют несколько раз.

Бисквитное тесто. Содержит большое количество яиц. Желтки растирают с сахаром, соединяют с мукой и замешивают тесто. Затем в него осторожно вводят взбитые белки. Существуют и другие способы приготовления бисквитного теста. Яйца нагревают с сахаром на водяной бане до температуры не более 40 °С, затем взбивают, добавляют муку и замешивают тесто в течение 15–20 секунд. Затем разливают в формы и выпекают.

Заварное тесто. Готовят из муки, воды, масла и яиц. В нагретую воду кладут масло, сахар, соль, доводят до кипения, всыпают муку, проваривают, охлаждают, вводят яйца и перемешивают.

Формование и выпечка мучных изделий

Из **дрожжевого теста** готовят пирожки, расстегаи, кулебяки, пироги, пиццу (рис. 145), другие изделия. Подготовленное дрожжевое тесто делят на куски, округляют, кладут на противень и оставляют в теплом месте для расстойки на 5–8 минут. Затем формуют изделия.

Пирожки печеные. Готовят из опарного теста. Шарики теста раскатывают в лепешки круглой формы; на середину каждой кладут фарш (около 40% от веса всего пирожка), края лепешки заворачивают, плотно соединяют и придают форму «лодочки» или «полумесяца».

Ватрушки. Тесто раскатывают в пласт толщиной до 5 мм и вырезают из него круглой выемкой диаметром 80–100 мм лепешки, края которых загибают вверх, после чего зашиповывают. На смазанный маслом лист укладывают ватрушки, края смазывают яйцом, после чего при помощи кондитерского мешка на середину ватрушки выпускают начинку (из творога, повидла или джема).



Рис. 145. Пиццу готовят из дрожжевого теста

§ 86. Приготовление изделий из сдобного пресного теста

Сочники с творогом. Замешивают сдобное пресное тесто и выдерживают его на холоде в течение 1 часа, после чего раскатывают в пласт толщиной 5–8 мм и вырезают из него зубчатой круглой выемкой лепешки. Слегка раскатав, придают им вытянутую форму. Один край смазывают меланжем (яйцом) и укладывают начинку, другим концом лепешки закрывают его. Поверхность смазывают яйцом.

Печенье «косички». Замешенное тесто раскатывают в пласт толщиной 5–6 мм и разрезают на полоски шириной 150 мм. Каждую полоску делят поперек на узкие полосы шириной 5 мм. Из трех полосок плетут косичку, кладут на смазанный жиром противень, смазывают каждое печенье яйцом, посыпают измельченными орехами или корицей.

Печенье «крендельки». В сдобное тесто при замесе добавляют мед. Из готового теста формируют колбаску, от которой ножом отрезают кусочки теста для каждого печенья массой 20 г. Кусочек теста раскатывают на столе или доске в виде веревочки с утолщением в середине. Концы веревочки скрещивают и соединяют с утолщением на расстоянии 10 мм друг от друга в виде кренделька. Верх посыпают сахарным песком с корицей.

Печенье с творогом. Из всех продуктов, входящих в рецептуру, быстро замешивают крутое тесто и раскатывают его в пласт. Эту операцию повторяют 4–5 раз. Последний раз тесто раскатывают скалкой толщиной 5 мм и формочкой вырезают полумесяцы.

Яблоки, запеченные в тесте. Сахар-песок растирают с маслом и, продолжая растирать, добавляют яйца и сметану. Получившуюся однородную массу соединяют с мукой, замешивают тесто и охлаждают его. Тесто раскатывают скалкой в пласт толщиной 5 мм и нарезают на квадраты. На середину каждого квадрата кладут яблоко, очищенное от сердцевинки, и засыпают его сахаром-песком (в полученное отверстие). Концы квадрата приподнимают и соединяют над яблоком. Яблоки в тесте укладывают на противень, смазанный маслом, верх узелков смазывают яйцом и обсыпают сахарным песком.

Пирожки сдобные пресные с различными фаршами

Быстро замешивают сдобное пресное тесто: масло сливочное размягчают, перемешивают с сахаром, добавляют муку, перемешанную с содой. Тесто раскатывают скалкой в пласт толщиной 3–4 мм. Круглой выемкой вырезают лепешки массой 58 г. На середину лепешки кладут фарш, края теста соединяют, формируют пирожок лодочкой. Сформованные пирожки укладывают на смазанные жиром листы, смазывают меланжем (яйцом). Для пирожков используют фарши: мясные, рыбные, овощные, грибные, фруктовые.

Пирог с вишней. В молоке размешивают муку, взбивают эту массу с яйцами, солью и замешивают негустое тесто. Половину полученного теста вливают в разогретую и смазанную жиром форму. На него кладут освобожденные от косточек вишни и посыпают их сахарным песком. Вишневую начинку заливают оставшимся тестом.

Пирог с брынзой. Замешивают пресное сдобное тесто, отделяют от него половину, другую половину теста раскатывают в пласт по размеру пирога и переносят его на смазанный маслом противень. Вареный картофель, пассерованный лук, брынзу и сладкий перец пропускают через мясорубку, перемешивают и равномерно укладывают на пласт теста. Из отложенного теста раскатывают другой пласт и покрывают им начинку.

Разделка сдобного пресного теста

Хачапури. Масло сливочное разминают до пластичного состояния. Сметану, сахар и соль перемешивают до полного растворения кристаллов сахарного песка и постепенно добавляют в масло сливочное, затем перемешивают с мукой, содой и быстро замешивают тесто.

Для начинки картофель варят, растирают в пюре и смешивают с измельченным сыром, солят по вкусу. Из теста раскатывают круглые или овальные лепешки и заделывают в них начинку. Можно сделать хачапури в виде больших открытых ватрушек. Изделия укладывают на смазанный маслом противень, затем смазывают яйцами, запекают в духовке.

§ 87. Приготовление изделий из песочного теста

Разделка песочного теста для печенья

Готовое тесто после замеса охлаждают в холодильнике не менее 1 часа. Тесто раскатывают в пласт требуемой толщины (3–8 мм) при помощи скалки. Во время разделки и формования изделий стол посыпают мукой, чтобы тесто не прилипло. Для выпечки песочного теста раскатывают пласт толщиной 6–7 мм, при помощи металлических выемок вырубают заготовки (кольца, полумесяцы).

Печенье «листки». Масло сливочное растирают добела с сахаром, добавляют постепенно, не переставая мешать, меланж (яйца), ванильную пудру, после чего — муку с аммонием. Замешивают тесто, из него формуют овальные заостренные лепешки, на которые концом ножа наносят контуры прожилок листика, кладут на сухой кондитерский лист, смазывают яйцом.

Печенье лимонное. Масло сливочное растирают добела с сахаром, добавляют лимонную эссенцию, аммоний, мед и, продолжая взбивание, вводят понемногу меланж, смешанный с молоком. В пышную взбитую массу добавляют муку, перемешанную с содой. Готовое тесто раскатывают в пласт толщиной 5 мм, круглой выемкой диаметром 40 мм вырезают лепешки, которые кладут на сухой кондитерский лист.

Разделка песочного теста для кексов

Кекс «Столичный». Масло с сахарным песком взбивают до однородной массы, постепенно добавляют яйца. Предварительно в нем растворяют соль, ванилин, разрыхлитель для теста. Взбивают массу 10–15 минут, перекладывают в дежу, добавляют изюм, затем муку и перемешивают до однородной массы.

Кекс творожный. Масло с сахаром взбивают, добавляют протертый творог и продолжают взбивать, затем добавляют меланж, в котором растворяют соду питьевую и аммоний углекислый, продолжают взбивать до пышной массы и быстро перемешивают с мукой. Для выпечки кексов и маффинов используют силиконовые/металлические или бумажные формы (рис. 146).



Рис. 146. Выпечка кексов в духовке

Формы (кроме бумажных) смазывают растительным маслом, тесто в них выкладывают по 70–80 г.

§ 88. Приготовление изделий из заварного и слоеного теста

Разделка заварного теста

Профитроли. Готовое заварное тесто выпускают из кондитерского мешка с гладкой трубочкой на противень, слегка смазанный маслом, в виде мелких шариков диаметром 10 мм на расстоянии 20–25 мм друг от друга. Такие профитроли используют как гарнир к бульону. На десерт подают профитроли более крупного размера, наполненные кремом и глазированные шоколадом или помадкой.

Разделка слоеного теста для печенья

Ушки слоеные. Готовое слоеное тесто раскатывают слоем 3 мм на столе, посыпанном сахарным песком. Раскатанную лепешку сворачивают с обоих концов к середине в виде двойного рулета, затем разрезают на изделия массой 65 г, укладывают на кондитерский лист.

Рожки слоеные с повидлом. Слоеное тесто раскатывают скалкой до толщины 5 мм и круглой гофрированной выемкой диаметром 90 мм вырезают кружки (по 59 г), которые раскатывают в одном направлении. Кондитерским мешком в середину раскатанного пласта выпускают полоску повидла (20 г). Край кружка смазывают яйцом и прижимают к нему второй край. Укладывая на лист, рожки слегка загибают.



Рис. 147. Выпечка песочного печенья и бисквитов

Для придания выпеченным изделиям красивого внешнего вида их смазывают при помощи силиконовой кисточки яичным желтком. Чтобы яичная масса равномернее покрывала изделия, ее перед использованием слегка разбивают кисточкой или венчиком (но не сбивают в пену). Смазку лучше всего процедить через сито. Яйцо можно смешать с небольшим количеством воды, но в этом случае глянец на изделиях получается менее красивым. Смазывают изделия осторожно, чтобы не помять их, за 5–10 минут до выпекания в духовом шкафу (рис. 147).

Смазывают изделия осторожно, чтобы не помять их, за 5–10 минут до выпекания в духовом шкафу (рис. 147).

Сразу после смазывания изделий яйцом их посыпают рублеными орехами, сахаром, сухарными либо мучными крошками или смесью этих продуктов.

Песочная крошка для печенья. Для приготовления крошки $\frac{1}{10}$ часть теста охлаждают, добавляют немного муки, протирают через редкое сито, подсушивают.

§ 89. Оптимальные температурные режимы для выпечки

Выпечка получится особенно удачной, если выбрать режим «жар + пар». Пар улучшит подъем теста, корочка станет более хрустящей, а серединка — более воздушной. Духовой шкаф создает необходимое количество пара для идеальной выпечки. Мелкие изделия выпекают в духовых шкафах при температуре 180 °С, крупные, сдобные и плохо разрыхленные при 160–170 °С. Готовые изделия охлаждают при комнатной температуре. Важно знать, какой именно температурный режим использовать для изделий из того или иного теста (табл. 53).

Таблица 53

Различные температурные режимы для выпечки

Вид выпечки	Режим духового шкафа	Уровень	Температура, °С	Время, мин
Батоны, багеты, плетенки	Верхний + нижний жар*	3	170–190	30–40
Сладкий пирог с посыпкой	Горячий воздух (конвекция)	3	150–160	20–40
Фруктовые пироги из дрожжевого/сдобного теста	Горячий воздух (конвекция)	3	150	35–50
Фруктовые пироги из песочного теста	Горячий воздух (конвекция)	3	160–170	40–80
Пицца (на тонкой основе)	Горячий воздух (конвекция)	1	200–220	10–25
Печенье из песочного теста	Горячий воздух (конвекция)	3	150–160	6–20
Безе	Горячий воздух (конвекция)	3	80–100	120–150
Булочки, пирожки	Горячий воздух (конвекция)	3	180	20–35

* «Верхний + нижний жар»: предварительно разогреть духовой шкаф до 240 °С. Поместить противень в духовой шкаф, понизить температуру до 220 °С и выпекать 15–20 минут или до образования золотисто-коричневой корочки.

Добавить все ингредиенты в миску для смешивания, установив на место крючок-мешалку. Внимание! Не допускать непосредственного смешивания соли и дрожжей до начала перемешивания всех ингредиентов.

Смешивать сначала на низкой скорости 5 минут, затем перейти на более высокую скорость и продолжать перемешивание еще 4 минуты.

Поместить тесто в смазанную растительным маслом миску и оставить при комнатной температуре на 2 часа. Когда истечет первый час, произвести обминку теста, в конце второго часа — свернуть его в конверт.

Работая на присыпанной мукой столешнице, при помощи весов разделить тесто на части по 200 г и оставить на 30 минут, закрыв пленкой.

В заключение обмять, растянуть, сложить и раскатать в форме багета на присыпанной мукой столешнице. Поместить на поднос, посыпанный манной крупой, внешней стороной вниз. Слегка присыпать багет сверху мукой через сито, а затем закрыть пленкой и дать подняться, оставив в теплом месте, пока он не увеличится в объеме в два раза.

Налить 100 мл воды в нижнюю часть внутренней камеры. Установить режим нагрева «жар + пар». Дать духовому шкафу предварительно разогреться до 230 °С.

Сделать маленьким острым ножом два параллельных разреза вдоль багета, в центре.

Выпечка: поместить противень в духовой шкаф, понизить температуру до 200 °С и выпекать 15–20 минут, до образования золотисто-коричневой корочки (рис. 148).

Фокачча с помидорами и базиликом

Добавить все ингредиенты в миску для смешивания, установив крючок-мешалку. Не допускать непосредственного смешивания соли и дрожжей до начала перемешивания всех ингредиентов.

Смешивать на низкой скорости 5 минут, затем перейти на более высокую скорость продолжать перемешивание еще 6 минут.

Поместить в смазанную растительным маслом миску при комнатной температуре и оставить на 2 часа. Осторожно свернуть в конверт по истечении первого и второго часа.

Оставить стоять в течение 15 минут, затем сделать вмятинки пальцами по всей поверхности хлеба, вмяная в него базилик и помидоры. Дать подняться в теплом месте, пока тесто не увеличится в объеме в два раза.

Багет (4 штуки)

432 г муки из твердых сортов пшеницы

40 г просеянной ржаной муки

310 г чуть теплой воды

9 г мелкой морской соли

9 г свежих дрожжей

40 г посыпки из манной крупы



Рис. 148. Багет

Тесто

328 г муки из твердых сортов пшеницы
240 г чуть теплой воды
7 г мелкой морской соли
15 г свежих дрожжей
22 г растительного масла

Начинка

Помидоры черри — 250 г
1 пучок базилика — 40 г
Оливковое масло для сбрызгивания теста — 15 г
Хлопья морской соли
Посыпка из манной крупы — 20 г



Рис. 149. Фокачча

Налить 100 мл воды в нижнюю часть внутренней камеры духовки. Установить режим нагрева «жар + пар». Дать духовому шкафу предварительно разогреться до 230 °С.

Сбрызнуть тесто оливковым маслом и присыпать хлопьями морской соли.

Поместить противень в духовой шкаф, понизить температуру до 200 °С и выпекать 15–20 минут или до образования золотисто-коричневой корочки (рис. 149).



Мучные и макаронные блюда и гарниры восполняют половину потребности человека в углеводах, а за счет начинок и соусов, подаваемых вместе с ними, обогащаются белками и жирами.

В рационе любой правильно составленной диеты всегда есть место хлебу или выпечке. Хлеб, особенно ржаной, — источник витаминов группы В. Однако количество углеводистых продуктов в рационе должно быть сбалансированным, чтобы все калории испеченных продуктов, поступивших в организм, успевали переработаться. При выборе начинок для мучных изделий следует отдавать предпочтение овощным и фруктовым.

Снизить количество жира позволит отказ от жарки во фритюре. При жарке блинов и оладий избегать использования большого количества жира, оладьи лучше запекать в духовке.



Хлеб, который потерял свежесть, можно переработать всего за пару минут. Нарезать на кубики, смешать их с оливковым маслом и приправами, потом отправить на 10–15 минут в духовку. Домашние сухарики (крутоны) используют в супах, салатах и просто в качестве перекуса.



1. Источником каких пищевых веществ являются мучные блюда и гарниры?
2. Из каких видов теста готовят мучные блюда и гарниры?

3. Какие способы тепловой обработки характерны для мучных блюд и гарниров?
4. Опишите технологию приготовления теста для пельменей, вареников, домашней лапши.
5. Чем блины отличаются от блинчиков?
6. Как можно уменьшить количество жира при обжаривании блинчиков?
7. Приведите ассортимент блюд из макаронных изделий.
8. Назовите примеры фаршей для мучных изделий: пельменей, вареников, блинчиков.

Глава 14

ДЕСЕРТЫ

§ 90. Значение сладких блюд в питании

Сладкое блюдо, или *десерт* (от фр. *desservir* — «расчищать стол»), — завершающее блюдо трапезы, которое обеспечивает приятные вкусовые ощущения в конце обеда или ужина. Обычно это сладкие деликатесы. Их подают в конце приема пищи через 15–20 минут после двух горячих. Они обладают высокими вкусовыми качествами и красивым оформлением (рис. 150).

Пищевая ценность сладкого блюда зависит от его состава. В большинство десертов входят сахар, жир, яйца. Сладкие блюда из свежих плодов и ягод — источник витаминов (аскорбиновой кислоты, рутина), минеральных солей, органических кислот, пектинов.

Для многих блюд основным сырьем служат плоды и ягоды в свежем, консервированном, замороженном или сушеном виде. В состав ряда сладких блюд входят и такие пищевые продукты, как молоко, сливки, яйца, орехи.

Сладкие блюда являются источником легкоусвояемых углеводов — сахаров. Однако за счет сахаров должно покрываться примерно $\frac{1}{4}$ от всей потребности в углеводах, а остальная часть — за счет крахмала, клетчатки. Если в рационе содержится большое количество очищенных (рафинированных) углеводов, в организме из них начинают образовываться жиры. Поэтому блюда этой группы не могут быть основными в рационе и подают их обычно на десерт. Не следует забывать, что сахар тормозит выделение желудочного сока. Именно поэтому желательнее потреблять сладкие блюда через некоторое время после основных блюд.

В состав многих сладких блюд входят жиры, яйца, молоко, сливки, которые обуславливают их высокую калорийность. Однако роль сладких (десертных) блюд определяется не их калорийностью, а высокими вкусовыми свойствами. Особую ценность представляют те блюда, в состав которых входят свежие плоды и ягоды,



Рис. 150. Флан с персиками

так как они являются источниками витаминов С, Р и минеральных элементов, органических кислот, биологически активных веществ (рис. 151).

Яблоки, абрикосы, апельсины, мандарины, смородина богаты пектиновыми веществами, которые подавляют гнилостные процессы в кишечнике, уменьшают газообразование и всасывание вредных веществ.

Многие сладкие блюда богаты липотропными веществами, препятствующими ожирению печени и нормализующими жировой обмен, — холином, инозитом и др. Особенно важны эти вещества для рациона школьников и студентов в связи с тем, что метаболический синдром получил большое распространение среди людей всех возрастов (рис. 152).

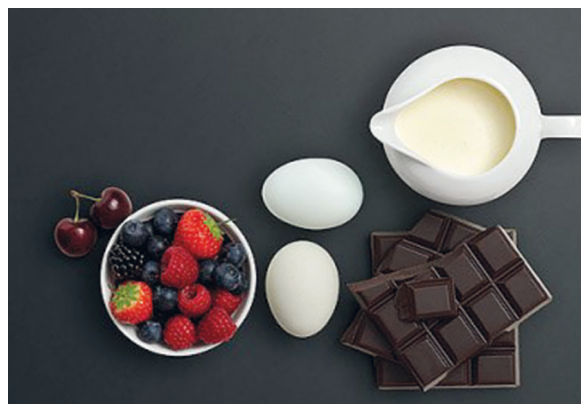


Рис. 151. Ингредиенты для десертов



Рис. 152. Десерт из слив

§ 91. Классификация и ассортимент сладких блюд

Для приготовления десертов используют фрукты и ягоды в любом виде (свежем, сухом и консервированном), фруктово-ягодные сиропы, соки. Еще вкуснее будут фруктовые блюда, если в них добавить сливки, масло, сметану и яйца. Все десерты по температуре подачи (условно) делятся на холодные и горячие (рис. 153).

Однако многие блюда подают и в холодном, и в горячем виде (печеные яблоки, блинчики с вареньем и др.) К холодным десертам относятся свежие фрукты и ягоды, фрукты и ягоды в сиропе, в соусе, желированные (кисели, желе, муссы, самбуки,

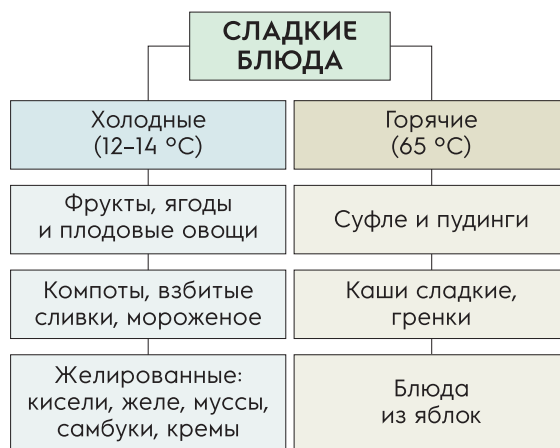


Рис. 153. Классификация и ассортимент сладких блюд

крема), взбитые сливки, мороженое. К горячим — суфле, пудинги, запеканки, сладкие каши, блюда из яблок, смородины и других ягод.

Желтки, входящие в состав сливочных и сметанных кремов, богаты холином; в апельсинах содержится инозит; блюда, в состав которых входят виноград, черная смородина, незрелые грецкие орехи, черноплодная рябина, сливы, красная рябина, малина, являются важным источником Р-активных веществ (биофлавоноиды группы витамина Р).

§ 92. Предварительная подготовка продуктов для десертов

Сахар. Для получения различных сиропов сахарный песок предварительно растворяют при нагревании в воде, фруктово-ягодных отварах или соках. Образующуюся при этом пену удаляют.

Свежие плоды и ягоды перебирают, очищают и промывают (малину не промывают). У груш и яблок, кроме кожуры, удаляют сердцевину и семена. Очищенные и измельченные яблоки, груши и айву хранят в подкисленной воде, чтобы они не потемнели в результате окисления дубильных веществ. Косточковые плоды освобождают от косточек, у ягод удаляют плодоножки. Для приготовления некоторых блюд плоды и ягоды протирают. Для этого свежие яблоки и груши предварительно запекают или варят, косточковые, за исключением вишни, припускают в сиропе, сухофрукты варят, ягоды протирают сырыми.



При хранении фрукты начинают выделять газ — этилен. Этот газ запускает механизм быстрого созревания овощей и фруктов, находящихся рядом. Активно выделяют этилен спелые бананы, абрикосы, дыни, груши, сливы, манго и помидоры. Чрезвычайно чувствительны к этилену яблоки, баклажаны, огурцы, арбуз, картофель, тыква, морковь, брокколи и некоторые другие овощи и фрукты. Поэтому лучше хранить свежие фрукты и овощи из двух этих групп подальше друг от друга. Бананы хранят при комнатной температуре — в холодильнике они моментально чернеют.

Сливки и сметана. Для приготовления некоторых десертов эти продукты взбивают, во взбитом состоянии они имеют структуру пены — яично-пленочной дисперсной системы. Пенообразователем являются белки сметаны и сливок. Лучше всего взбивать сливки 35-процентной жирности, сметану 30–36-процентной жирности при температуре 4–7°C. Прочность пены зависит от жировых шариков: чем они крупнее (до определенных размеров), тем прочнее пена. Гомогенизированные сливки с мелкими жировыми шариками не взбиваются. Кроме того, чем меньше жирность сливок, тем при более низкой температуре следует их взбивать. Сливки следует взбивать в фаянсовой, стеклянной или нержавеющей посуде, заполнив ее на 1/3 объема, так как к концу взбивания объем увеличивается в 2–2,5 раза. К моменту достижения максимального объема прочность консистенции взбиваемых сливок еще недостаточна, поэтому взбивание продолжают еще 2–3 минуты.

К концу взбивания сливки должны хорошо удерживаться на венчике. Взбитые сливки и сметана хранению не подлежат, так как при этом их объем уменьшается.

Яйца. При приготовлении яично-молочной смеси яйца растирают с сахаром, разводят горячим кипяченым молоком и помешивая прогревают до загустения (80 °С). При раздельном использовании белков и желтков, желтки растирают с сахаром, а белки взбивают. Взбитые белки придают готовым блюдам легкую и пышную консистенцию и нежный вкус. Хорошо взбитые белки увеличиваются в объеме в 5–8 раз, сохраняют форму и держатся на венчике.

Яйца, прежде чем готовить, внимательно осматривают и моют. Перед взбиванием белки тщательно отделяют от желтков. При этом надо следить затем, чтобы плотная часть белка, расположенная у самого желтка, полностью отделилась, так как именно она способствует образованию наиболее пышной и устойчивой пены. Образованию устойчивой пены способствует добавление небольшого количества лимонной кислоты. Белки охлаждают, после чего взбивают — вначале медленно, а затем быстрее.

Желирующие вещества. Для приготовления десертов используют различные полимерные желирующие вещества: крахмал кукурузный и картофельный, модифицированные крахмалы, желатин, агар-агар.

§ 93. Десерты из свежих фруктов и ягод

Свежие фрукты и ягоды сохраняют витаминную активность, вкус и аромат, поэтому из них готовят самые ценные десертные блюда. Используют ягоды и фрукты в свежем и замороженном виде. Промытые проточной водой, обсушенные ягоды и фрукты укладывают в вазу или на десертную тарелку, ягоды можно посыпать сахарной пудрой, а виноград выкладывается целой гроздью и без сахара.

Фруктовый салат (рис. 154).

Апельсины и киви очищают от кожицы; груши и яблоки — от кожицы и семенных гнезд; ананасы моют, срезают кожуру и удаляют волокнистую сердцевину, виноград без косточек промывают. Подготовленные фрукты (кроме винограда) нарезают кубиками или ломтиками, укладывают в вазочки или корзиночки из апельсина и поливают соусом из смеси сметаны либо сливок, малинового сиропа, апельсинового сока.



Рис. 154. Фруктовый салат

§ 94. Приготовление желированных десертов

Кисели. Это старинные русские национальные блюда. Для киселей сначала готовят сироп, потом заваривают крахмал. Способы приготовления сиропа в зависимости от вида продуктов бывают разные, а заваривают одинаково: крахмал разводят в небольшом количестве воды или охлажденного сиропа, хорошо размешивают, вливают в кипящий сироп и быстро помешивая доводят до кипения (заваривают). В зависимости от количества крахмала кисели бывают густые (80 г крахмала на 1 л киселя), средней густоты (45–50 г крахмала на 1 л киселя), полужидкие или жидкие (30 г на 1 л киселя).

Кисели готовят из свежих плодов и ягод, отваров из сушеных фруктов, черники, соков и сиропов, молока, сливок и т. д. Из сочных ягод (клюква, смородина, вишня, черника) отжимают сок, готовят отвар из мезги (отжимков), получают сироп из отвара, заваривают крахмал и соединяют горячий кисель с отжатым соком и охлаждают. Ягодный сок и пюре вводят в кисель в сыром виде, чтобы сохранить содержащиеся в них витамин С и красящие вещества, которые при тепловой обработке частично разрушаются. Густые кисели после введения подготовленного крахмала проваривают 6–8 минут и разливают в формочки, охлаждают, а затем выкладывают в креманки, поливают фруктово-ягодным сиропом. Отдельно можно подать взбитые сливки. Кисель средней густоты после варки слегка охлаждают, разливают в стаканы.

Желе готовят из фруктово-ягодных отваров, соков, молока, сливок, сметаны. В застывшем виде желе представляет собой прозрачную (кроме желе из молочных продуктов) студнеобразную массу. Форма желе соответствует той посуде, в которой оно приготовлено. Плотность зависит от температуры и количества желирующего вещества (желатина, агар-агара). Желе готовят разных видов: одноцветное в формочках; многослойное (наливают слой одного цвета, а после его застывания — второй слой другого цвета и т. д.); мозаичное (застывшее желе разных цветов мелко нарезают, смешивают, кладут в формочки и заливают светлым желе — лимонным, ананасовым и др.); желе с наполнителями (ягоды смородины, малины, клубники или дольки цитрусовых заливают желе). Кроме того, можно залить желе в корзиночки из кожуры апельсинов, грейпфрутов, лимонов, арбузов. Охлаждают желе в холодильнике. Все виды желе лучше подавать на стол со сладкими соусами, взбитыми сливками, натуральными сиропами.

Панакота — итальянский десерт, аналог нашего сметанного желе. Его готовят из жирных сливок, сахара, желатина и ванили. С итальянского языка дословный перевод названия этого десерта означает «вареный крем». Для приготовления блюда жирные сливки с сахаром и ванилью нагревают и варят на слабом огне 15 минут. К массе добавляют желатин, смесь разливают в формы, после остывания выкладывают из формы на тарелки. Панакоту подают небольшими порциями с кусочками свежих фруктов или ягодами, а также с различными соусами — шоколадным, карамельным или из манго, вишни (рис. 155).

Муссы. От желе мусс отличается тем, что сироп с желатином охлаждают до температуры 25–30 °С и взбивают в миксере до увеличения в объеме в 4–5 раз. Не

успешную застыть массу быстро разливают в формы и охлаждают в холодильнике. Перед подачей форму с муссом на несколько секунд на $\frac{2}{3}$ высоты опускают в горячую воду и выкладывают в вазочку, поливая сладким соусом или натуральным плодово-ягодным сиропом. Муссы можно готовить и без желатина — с манной крупой. Для этого в кипящий сироп всыпают манную крупу, непрерывно размешивая, заваривают ее, массу охлаждают и взбивают.

Клюквенный мусс. В отвар, приготовленный из мезги клюквы, добавляют сахар, нагревают до кипения, вводят подготовленный желатин, клюквенный сок и процеживают. Смесь охлаждают до 25–30 °С, взбивают до образования пышной массы, быстро перекалывают в формы и ставят в холодильник на 1–1,5 часа. При приготовлении клюквенного мусса на манной крупе в клюквенный сироп всыпают тонкой струйкой просеянную манную крупу и варят, непрерывно помешивая, 15–50 минут. В конце вливают клюквенный сок, смесь охлаждают до температуры 30–40 °С и взбивают до образования густой пенообразной массы, которую разливают в формочки, вазочки, а затем охлаждают в холодильнике. Подают с клюквенным соусом либо другим плодово-ягодным соусом или сиропом.

Самбук. Разновидность мусса — самбук — готовят из фруктового пюре из яблок (яблочный самбук), абрикосов (абрикосовый самбук), слив (сливовый самбук), красной смородины (смородиновый самбук), смешивают с сахаром и яичными белками и взбивают при охлаждении до увеличения в объеме в 2–3 раза и образования однородной пышной пены. Подготовленный желатин растворяют, охлаждают до 40–50 °С и тонкой струйкой при быстром непрерывном перемешивании вливают во взбитую массу, разливают в формы или вазочки и охлаждают в холодильнике. Подают со сладкими соусами или сиропами.

Для приготовления фруктового пюре яблоки без семенного гнезда или сливы без косточек кладут на противень, подливают небольшое количество воды и запекают в духовом шкафу до мягкости. Затем охлаждают и протирают. Желирующими веществами в этих блюдах является пектин фруктов и желатин, поэтому количество желатина уменьшают до концентрации 1,5 % или вообще не добавляют (красная смородина). Взбитые белки придают самбуку дополнительную пышность.

Кремы готовят из густых (содержащих не менее 35 % жира) сливок или сметаны (жирность 36 %) с добавлением яиц, молока, сахара, плодово-ягодного пюре и желатина, а также различных вкусовых и ароматических продуктов. В зависимости от используемого сырья кремы подразделяют на сливочные, сметанные и ягодные.



Рис. 155. Панакота с вишневым и манговым соусом

Крем ванильный, шоколадный, кофейный. Рассмотрим один из многочисленных способов приготовления: для яично-молочной смеси яйца растирают с сахаром, добавляют тонкой струйкой кипяченое горячее молоко и проваривают при 79–80 °С (на водяной бане) до загустения. После этого при помешивании вводят подготовленный, доведенный до кипения желатин. Для ванильного крема в процеженную яично-молочную смесь добавляют ванилин. Для шоколадного крема в горячую яично-молочную смесь добавляют растертый с сахаром или рафинадной пудрой какао-порошок. Для кофейного крема смесь готовят с добавлением кофейного настоя (50 г кофе на 150 мл кипятка). Сливки или сметану, охлажденные в холодильнике до 4–7 °С, взбивают на холоде до образования густой пышной пены. Во взбитую массу при непрерывном помешивании вливают охлажденную до комнатной температуры яично-молочную смесь. Готовый крем быстро разливают в формочки и охлаждают. Перед подачей формочку с кремом опускают на несколько секунд в теплую воду, затем, вынув из воды, встряхивают и выкладывают крем в вазочку или на десертную тарелку. Для украшения можно полить кофейным, шоколадным или земляничным сиропом.

Крем ягодный. Ягоды (клубнику, малину, чернику, вишню, смородину) протирают. Готовое пюре соединяют с охлажденной до 18–20 °С яично-молочной смесью. Затем массу соединяют со взбитыми сливками или сметаной. Можно приготовить ягодный крем без яично-молочной смеси. В этом случае ягодное пюре соединяют с сахарной пудрой, растворенным желатином и перемешивают со взбитыми сливками. Приготовленную смесь разливают в формы и охлаждают. При подаче поливают сладким соусом или фруктово-ягодным сиропом.

Взбитые сливки используют не только для приготовления кремов, но и как самостоятельное десертное блюдо. Для этого к сливкам добавляют сахарную пудру, различные варенья, сиропы. Охлажденные в холодильнике сливки (жирность 35 %) взбивают до пышной устойчивой пены и добавляют при помешивании сахарную пудру. Подают взбитые сливки в креманках, украшая вареньем, апельсинами, мандаринами, ананасом, шоколадом, жареным миндалем.

§ 95. Приготовление горячих десертов

К горячим десертам относятся суфле (воздушные пироги), пудинги, сладкие каши, блюда из яблок, блинчики и др.

Суфле. Яичные желтки растирают с сахаром, добавляют муку, ванилин (для суфле ванильного), растертый шоколад или какао (для суфле шоколадного), измельченный и поджаренный с сахаром миндаль (для суфле орехового), разводят горячим молоком и непрерывно помешивая проваривают смесь до загустения. Горячую смесь соединяют со взбитыми белками и выкладывают в форму, смазанную маслом. Сверху украшают этой же массой, выпуская ее из кондитерского мешка. Выпекают в духовом шкафу при температуре 180–200 °С в течение 12–15 минут. Выпеченное, хорошо подрумяненное суфле посыпают сахарной пудрой и немедленно подают, пока оно не опало.

Крем-брюле

В переводе с французского крем-брюле — «обожженные сливки». Это десерт из заварного крема с карамельной корочкой (рис. 156).

Для приготовления десерта понадобятся:

- яичные желтки — 3 шт.;
- сливки (жирность — 30–35 %) — 250 мл;
- сахар для крема — 0,5 стакана;
- сахар для карамели — 2 ст. л.;
- ванилин.

Яичные желтки растирают с сахаром, ванилином, добавляют сливки, тщательно перемешивают миксером. Разливают по формочкам (можно взять неглубокие керамические чашечки), ставят в противень с водой и запекают в духовке 1 час при температуре 120 °С. Затем остужают.

Суфле яблочное или ягодное. Фруктовое или ягодное пюре проваривают с сахаром до загустения, горячим смешивают со взбитыми белками и выпекают так же, как и ванильное суфле.

Пудинги готовят из вязких каш (рисовой, манной) или ванильных сухарей, разломанных на мелкие кусочки.

Пудинг сухарный, или бисквитный. Яичные желтки растирают с сахаром, разводят холодным молоком и этой смесью заливают разломанные на мелкие кусочки ванильные сухари или сухой бисквит. Когда сухари или бисквит набухнут, добавляют перебранный и промытый изюм, цукаты, нарезанные кубиками (5–7 мм), перемешивают и осторожно соединяют со взбитыми белками. Равномерно перемешанную массу раскладывают в формы, смазанные маслом и обсыпанные сухарями, выпекают в духовом шкафу. Готовый слегка остывший пудинг перекладывают из формы на тарелку, а если он выпекался в большой форме — на блюдо, нарезают на порции и поливают абрикосовым соусом или подают соус отдельно. Бисквитный пудинг лучше подавать с яичным сладким соусом.

Блюда из яблок. При тепловой обработке яблоки становятся вкуснее и ароматнее и, кроме того, в них увеличивается количество пектина (за счет перехода пропектина в пектин), повышается сладость в результате инверсии сахарозы. Так, при запекании яблок, в зависимости от содержания в них органических кислот, гидролизуетея до 30% сахарозы. Аромат блюд из яблок улучшается при добавлении молотой корицы.

Яблоки печеные. Яблоки моют, не очищают от кожуры, но удаляют круглой выемкой сердцевину. Подготовленные яблоки укладывают на противень, заполняют углубления в них сахаром (яблоки печеные), тонко нашинкованной морковью



Рис. 156. Крем-брюле

ДЕСЕРТЫ

с сахаром и сметаной (яблоки, фаршированные морковью), молочной рисовой кашей с изюмом и жареными орехами (яблоки, фаршированные рисом и орехами), протертым творогом с изюмом и сахаром (яблоки, запеченные с творогом), массой из рубленых орехов, кураги и чернослива (яблоки, запеченные с орехами и курагой) и др. На противень подливают небольшое количество воды и запекают яблоки в духовом шкафу 15–20 минут (зависимости от сорта). Подают яблоки в горячем или холодном виде, поливают ягодным соусом или украшают взбитыми сливками.

Соусы сладкие готовят из свежих, сушеных плодов и ягод, а также из варенья, джемов и т. д. Их можно употреблять как холодными, так и горячими. Подают сладкие соусы к желе, муссам, самбукам, кремам, пудингам, запеканкам или мороженому в соуснике или поливают сладкие блюда.

Соус шоколадный. Какао смешивают с сахаром. Сгущенное молоко разводят горячей водой, нагревают до кипения и при непрерывном помешивании вливают в смесь какао с сахаром, доводят до кипения, процеживают и охлаждают. В охлажденный соус добавляют ванилин, растворенный в теплой воде (1 : 20).

Соус абрикосовый. Свежие абрикосы погружают на 30–40 минут в кипяток, снимают с них кожицу, нарезают на четыре части, удаляют косточку, засыпают сахаром, выдерживают 2–3 часа и кипятят 5–8 минут. Сушеные абрикосы (курагу) перебирают, промывают, кладут в кастрюлю и заливают холодной водой на 2–3 часа для набухания, после чего варят в той же воде. Посуда при варке должна быть закрыта крышкой, вареные абрикосы протирают через сито, добавляют сахар и при помешивании проваривают до загустения.

Соус клюквенный готовят так же, как жидкий кисель из клюквы.



Сладкие блюда или десерты — источник «быстрых» углеводов.

К полезным десертам относят десерты на основе фруктов, сливочных и молочных продуктов, без использования растительных и трансгенных жиров.

Для приготовления горячих десертов используется в основном метод запекания в духовом шкафу.



1. Какие десерты вы знаете?
2. Какое значение имеют сладкие блюда в питании?
3. Почему полезны десерты на основе фруктов и ягод?
4. Из каких продуктов готовят десерты, какими свойствами они обладают?
5. Назовите желированные десерты.
6. Какие сладкие блюда можно приготовить из яблок?
7. Что нужно сделать, чтобы яблоки не темнели в процессе приготовления?
8. Почему при взбивании белков их объем может увеличиться в 4–5 раз?

Глава 15

НАПИТКИ

§96. Значение напитков в питании

Разнообразные напитки — холодные и горячие — считаются прекрасным завершением любого обеда и ужина. В холодное время года всевозможные чаи и сбитни отлично согревают и обладают успокаивающим эффектом. В жаркую пору утоляют жажду разнообразные соки, компоты, морсы и квасы (рис. 157).

Значение напитков в питании (рис. 158). За счет напитков человек покрывает около 30–50% потребности в воде. Потеря организмом более 10% жидкости угрожает его жизнедеятельности.

Поэтому человек должен ежедневно восполнять расход воды в организме. Однако при излишнем потреблении воды создается дополнительная нагрузка на сердце и почки, увеличивается выделение минеральных солей и витаминов.

Многие напитки обладают тонизирующим действием благодаря содержанию алкалоидов — кофеина (в кофе, чае), теобромину (в какао, шоколаде) и т. д. Чай содержит кофеина значительно больше, чем кофе.



Рис. 157. Фреш — свежавыжатый сок



Рис. 158. Значение напитков в питании

НАПИТКИ

По данным фармакологии, 0,05 г кофеина воздействуют на мозг и сосуды, 0,2 г его сильно возбуждают сердечную деятельность, 0,3 г отравляют организм. Таким образом, в стакане кофе (0,05–0,1 г) содержится пограничная доза кофеина, возбуждающая деятельность мозга и сосудов сердца.

Чай, квас, фруктовые напитки являются существенным источником витаминов и минеральных веществ. Напитки с мякотью, содержащие пектиновые вещества, способствуют нормализации деятельности кишечника.

Молоко — так называемый эликсир жизни — превосходит по своей биологической ценности все известные продукты, поэтому используется человеком с первых дней жизни до глубокой старости. В молоке содержатся все основные питательные вещества в оптимальном соотношении для усвоения, это наглядно показывает круговая диаграмма (рис. 159). Количество воды в нем колеблется от 83 до 89%, остальная часть приходится на белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины, различные биологически активные факторы (гормоны, ферменты, природные антибиотические вещества и др.).

Важнейшей составной частью молока являются белки — основной пластический материал для построения клеток и тканей живого организма. Общее количество белков в коровьем молоке в среднем составляет 3,2%, в них содержатся все незаменимые аминокислоты. Количество жира в коровьем молоке колеблется от 2,7 до 6%. Жиры молока включают более 30 различных жирных кислот, в том числе незаменимые для человеческого организма жирные кислоты и другие жизненно важные вещества. Углеводы в молоке представлены в основном лактозой, молочный сахар легко усваивается организмом. Лактоза способствует развитию в кишечнике человека полезной микрофлоры, подавляющей рост гнилостных и других болезнетворных микробов.

Основные минеральные вещества молока — кальций и фосфор. Так, в 100 мл коровьего молока содержится кальция 120 мг, фосфора — 90 мг. Такого количества этих элементов нет ни в одном из продуктов, что и определяет пищевую ценность молока. Из других минеральных соединений в молоко входят такие макроэлементы, как натрий, калий, магний, железо, а также микроэлементы — медь, кобальт, марганец, хром, цинк и др. В молоке содержатся практически все жирорастворимые витамины. Однако надо иметь в виду, что количество витаминов в коровьем молоке зависит от времени года и характера кормления животных. Наиболее богато витаминами летнее молоко. В среднем в 100 мл молока

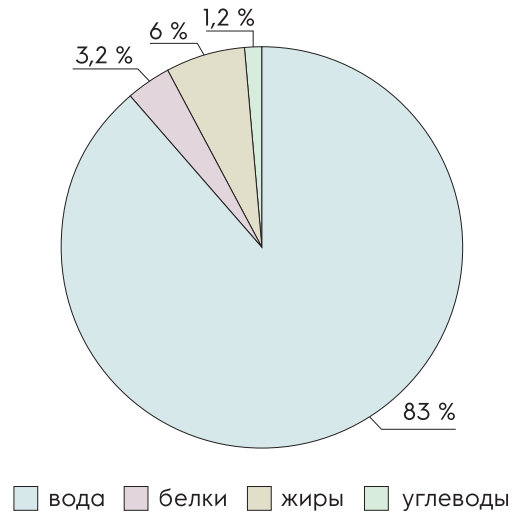


Рис. 159. Состав молока

содержится витамина А — 0,025 мг, β-каротина — 0,015 мг (летом их содержание повышается в несколько раз), витамина РР — 0,1 мг, В₂ — 0,15 мг.

Субъективным показателем недостатка воды в рационе является ощущение жажды (хотя существует и ложная жажда). Напитки удовлетворяют жажду лучше, чем вода, поэтому предотвращают излишнее потребление жидкости. По температуре подачи напитки делят на горячие — чай, кофе, шоколад и какао (пьют при 65–75 °С), и холодные — молочные, сливочные, фруктово-ягодные (употребляют при температуре 10–14 °С) (рис. 160).

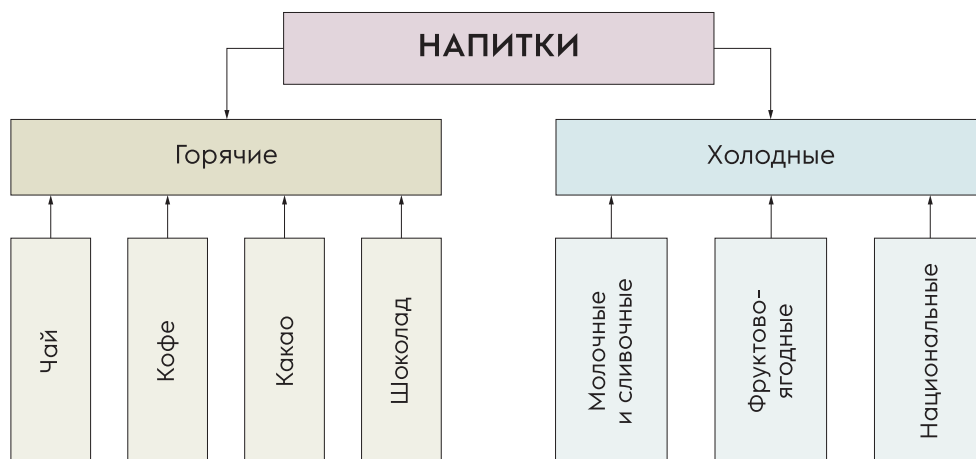


Рис. 160. Классификация напитков

§ 97. Технология приготовления напитков

Фруктовые прохладительные напитки готовят из лимонов, апельсинов, клюквы, брусники, фруктовых и ягодных соков, сиропов и т. д.

Клюквенный морс. Клюкву перебирают, моют, разминают деревянным пестиком и отжимают сок. Мезгу заливают горячей водой и кипятят 5–8 минут. Отвар процеживают, добавляют сахар и отжатый сок.

Для **напитков из цитрусовых** с лимонов или апельсинов снимают цедру, мелко шинкуют ее, заливают горячей водой, доводят до кипения и настаивают 3–4 часа. В процеженный отвар добавляют сахар, отжатый сок лимонов или апельсинов.

Компоты готовят из свежих, сушеных, консервированных и замороженных плодов и ягод как в различных сочетаниях, так и из одного какого-либо вида. При варке фруктов и ягод в отвары или сиропы переходит значительное количество сахаров и других растворимых веществ (витаминов, микроэлементов). Так, при варке компотов из сухофруктов в отвар переходит около 50% сахаров, содержащихся в них.

Компоты из свежих плодов. Подготовленные яблоки, груши, айву (без кожуры и сердцевин) нарезают дольками перед использованием. У абрикосов, перси-

ков, слив удаляют косточки и нарезают их дольками. У промытых ягод удаляют плодоножки. Мандарины и апельсины после снятия кожуры разделяют на дольки. Для приготовления сиропа в горячей воде растворяют сахар, добавляют лимонную кислоту (при варке компотов из сладких фруктов и ягод), доводят до кипения, проваривают 10–12 минут. В подготовленный сироп погружают плоды. Яблоки и груши варят при слабом кипении 6–8 минут. Быстро разваривающиеся сорта яблок и спелые груши не варят, а кладут в кипящий сироп, прекращают нагрев и оставляют в сиропе до охлаждения. Сиропа можно подкрашивать экстрактом вишни или черной смородины. Для ароматизации компотов можно добавить мелко нарезанную цедру цитрусовых.



Рис. 162. Приготовление коктейлей в blenderе



Рис. 161. Смузи из черники и киви

Для ароматизации компотов можно добавить мелко нарезанную цедру цитрусовых.

Смузи (от англ. *smoothie* — «однородный», «мягкий», «приятный») — густой напиток в виде смешанных в blenderе или миксере ягод, фруктов или овощей (обычно одного вида) с добавлением молока, йогурта, сока, льда, мороженого и т.д. (рис. 161).

Этот вид напитка сейчас популярен, он содержит большое количество витаминов и минеральных веществ. Готовят его из свежих и замороженных ягод и плодов; украшают ягодами, ломтиком апельсина.

Молочные коктейли взбивают в миксере или blenderе (рис. 162). В посуду для взбивания кладут мороженое, наливают молоко и взбивают. Можно взбивать и другие смеси: мороженое с фруктовым соком или кофе, или сливками с сиропами. Взбитую смесь переливают в бокалы и подают с соломинкой.

Какао получают из бобов тропического шоколадного дерева. Внутри плода (боба) какао содержатся семена, обладающие горьким, вязущим вкусом и характерным ароматом. Для приготовления какао используется какао-порошок, сахар, молоко или вода. Напиток жидкий и малокалорийный, так как в порошке практически не содержится какао-масел. В одной порции примерно 30 ккал.

Какао с молоком. Какао-порошок смешивают с сахаром, добавляют немного кипятка (100–150 мл на 1 порцию напитка) хорошо размешивают и при помешивании вливают горячее молоко. Соотношение воды и молока можно изменить.

Горячий шоколад готовят на молоке и всегда из цельной плитки горького или молочного шоколада, с ванилью, корицей и сахаром. Консистенция густая, а вкус насыщенный. В одной чашке содержится примерно 250 ккал. Горячий шоколад — лакомство, которое приравнивают к десерту, им наслаждаются и балуют себя (рис. 163).

Оба напитка полезны для организма благодаря содержанию какао-бобов, регулярное употребление повышает иммунитет, поднимает настроение и снимает стресс.



Рис. 163. Горячий шоколад

§ 98. Приготовление национальных русских напитков

Сбитень. Для приготовления сбитня в кипящей воде растворяют мед (150 г на 1 л воды) и сахар (150 г), кипятят, снимают пену. Затем кладут пряности (лавровый лист, гвоздику, корицу, мускатный орех, имбирь, кардамон) кипятят и процеживают. Кроме пряностей можно добавить мяту. Подают горячим в чашках.

Квас. Это самый распространенный напиток на Руси. Его варили в монастырях, крестьянских и купеческих семьях. По сей день холодный хлебный квас, приготовленный по всем правилам, считается самым лучшим средством в изнуряющую жару.

Ржаные сухари слегка поджаривают, не допуская подгорания, ломают на мелкие кусочки и всыпают в кипяченую и охлажденную до 80 °С воду, непрерывно помешивая. На 0,4–0,5 кг сухарей берут 7 л воды. Сухари настаивают 1–1,5 часа в теплом месте, помешивая. Настой процеживают, а сухари заливают вновь теплой водой (5 л) и еще раз настаивают. Затем оба настоя соединяют, добавляют сахар (0,5 кг), дрожжи (15 г), мятный настой. Температура при этом должна быть 23–25 °С. При этой же температуре оставляют квас для брожения на 8–12 часов. Затем его охлаждают, разливают в бутылки, укупоривают и хранят при температуре не выше 10 °С.

Чай. На Руси чай появился еще в XVII в. и вскоре стал национальным напитком. В России употребляют главным образом черный байховый чай, получаемый после ферментации и высушивания молодых побегов чайного растения.

Аромат чаю придают летучие эфирные масла. Они не растворимы в холодной воде и при охлаждении заварки образуют на ее поверхности масляные пятна, что является признаком достаточной концентрации чая. Чтобы сохранить эфирные масла, заваренный чай нельзя кипятить, разогревать и долго хранить. На порцию чая нормальной крепости берут около 2 г сухого чая. Наиболее полное извлечение экстрактивных веществ достигается при соотношении сухого чая и кипятка 1 : 25. Заварочный чайник нагревают, ополаскивая кипятком. Затем в него всыпают чай, наливают на $\frac{1}{3}$ от объема кипятков, прикрывают чайник салфеткой и настаивают 5–10 минут. После этого доливают кипятков, через 1–2 минуты наливают в чашку и вновь выливают в чайник.

Чай разливают на столе в чашки с блюдцами. Отдельно подают сахар, варенье, мед или конфеты. Иногда подают в молочнике подогретое молоко или сливки. Дело в том, что молоко изменяют вкус чая. Его белки связывают дубильные вещества, и чай теряет терпкость. Напиток приобретает совершенно другой вкус, становится более питательным. Многие не пьют такой чай.

Кофе сильно тонизирующий напиток, возбуждает нервную систему и сердце. Детям и подросткам употреблять кофе нельзя.

1. Кофеин выводит из детского организма полезные вещества, причем, если сравнивать со взрослыми людьми, у детей вымывание компонентов, необходимых для нормальной жизнедеятельности, происходит ускоренными темпами.

2. Бодрящий кофе обладает сильным мочегонным эффектом, который и ускоряет вывод полезных витаминов и минералов из организма, нарушая тем самым оптимальное функционирование многих систем организма. Самым главным минералом, который в первую очередь вымывается из неокрепшей детской костной системы, является кальций, крайне необходимый для формирования и развития опорно-двигательного аппарата (скелета) ребенка.

3. У детей дошкольного возраста кофеин вызывает реакцию нервной системы. Ребенок начинает обращать чрезмерное внимание на сложности и проблемы, происходящие в его жизни, что часто сопровождается повышенной агрессией и неуправляемым гневом или даже истерикой.

4. У детей, которые постоянно употребляют те или иные кофейные напитки, страдают мозг (снижается мозговая активность, ухудшается концентрация внимания и памяти) и сердце (нарушается работа сердечно-сосудистой системы).



Для отличного самочувствия и крепкого здоровья ребенка любого возраста важен правильный питьевой режим в течение дня. Напитки являются важным элементом питания, они утоляют жажду, согревают и освежают. Готовить и пить их нужно свежеприготовленными.

Детям не рекомендуется употреблять тонизирующие напитки — кофе и чай. Чай допустимо пить в ограниченном количестве, некрепкий и лучше с молоком.



1. Назовите напитки, которые являются национальными русскими.
2. Какое значение имеют напитки в питании человека?
3. Какой процент потери жидкости может быть губителен для человеческого организма?
4. Почему полезно употреблять компоты и морсы?
5. Какое вещество определяют тонизирующие свойства чая?
6. Как правильно заваривать чай?
7. Как получают какао-порошок?
8. Из каких плодов готовят компоты?
9. Как долго можно хранить заваренный чай?
10. Какие полезные свойства молока вы знаете?

Глава 16

СЕРВИРОВКА СТОЛА

§ 99. Столовое белье, приборы и посуда для сервировки стола

Невозможно накрыть праздничный стол без знания искусства сервировки (рис. 164). Недостаточно вкусно приготовить еду, надо ее красиво подать, чтобы от приема пищи получить удовольствие. Некоторым кажется, что в обычной жизни можно не затруднять себя, а все сложности лучше оставить для праздников. Но это не так. От подачи блюда зависит не только внешний вид стола, но и настроение членов семьи, и вкусовое восприятие от трапезы. Диетологи советуют уделить время правильному оформлению блюд. От торжественной такая сервировка отличается меньшим количеством приборов и декоративных деталей, а также более мягкими требованиями.

Лучше не пытаться заменить парадную скатерть клеенкой (или подставками для тарелок) — с одной стороны, это проще и экономнее. С другой — у вас не получится создать красивый стол, который поднимет настроение гостям одним своим внешним видом. Даже будничная льняная клетчатая скатерть (хорошо выглаженная) будет смотреться стильно и аккуратно. Рекомендуем выбирать стиль под общий интерьер кухни или столовой, чтобы достигнуть визуальной гармонии.

Важно иметь дома достаточный выбор столовой посуды, приборов и столового белья, которые содержатся в идеальном порядке. В домашних условиях используется посуда различных видов: фарфоровая, фаянсовая, керамическая, стеклянная, хрустальная, металлическая, деревянная, пластмассовая.

Фарфоровая посуда наиболее изящна, отличается легкостью, повышенной прочностью, поэтому она чаще используется для праздничных застолий или в выходные дни.



Рис. 164. Пример праздничной сервировки стола

Фаянсовая посуда, в отличие от фарфоровой, непрозрачна, с более толстыми стенками и пористая на изломе, чаще используется повседневно.

Керамическая посуда — это посуда из глины, различают майоликовую и гончарную. Майоликовые изделия покрывают внутри и снаружи глазурью. Гончарная посуда имеет естественную окраску. Майоликовая, гончарная, а также деревянная посуда применяется, как правило, для подачи запеченных и тушеных национальных блюд.

Стеклянная посуда бывает из простого, хрустального и непрозрачного стекла. Стеклянная посуда широко используется дома (стаканы для коктейлей, компотов, креманки для мороженого и салатов, фужеры для воды и салатов-коктейлей, бокалы с ручкой для горячих смешанных напитков и др.).

Хрустальная посуда, которая сегодня теряет популярность, используется в основном для праздничного стола. Она отлично сочетается с белым фарфором, придает сервировке стола изысканность.

Посуда из непрозрачного стекла отличается легкостью, ударопрочностью (в 6 раз прочнее фарфоровой), термостойкостью (ее можно использовать в микроволновой печи). По цветовой гамме она очень разнообразна (от непрозрачной насыщенно-черной до белой, прозрачной и цветной).

Металлическая посуда используется для приготовления и подачи горячих закусок, первых и вторых блюд, некоторых сладких блюд.

■ На массовом мероприятии, пикнике допустимо применять столовую посуду и приборы из пластмассы для одноразового использования (в скором времени такая посуда будет запрещена). Столовые приборы для дома должны быть изготовлены из нержавеющей стали (но не из мельхиора).

Посуда, стекло, столовые приборы по возможности должны сочетаться друг с другом.

Выбор столовой посуды и приборов одной марки может создать оригинальный стиль, а широта ассортимента выбранной серии столовой посуды и приборов дает возможность изменять сервировку стола.

Основные критерии выбора столовой посуды и приборов:

- безопасность использования;
- прочность и долговечность;
- возможность мытья в посудомоечной машине, а для тарелок — использование в микроволновой печи.

§ 100. Посуда для подачи блюд и напитков, сервировки стола

Фарфоровая и фаянсовая посуда

Тарелка мелкая столовая диаметром 270–290 мм применяется для подачи вторых горячих блюд.

Тарелка глубокая столовая диаметром 240–270 мм и вместимостью 500 мл служит для подачи заправочных супов, бульонов с наполнителями (пельменями, фрикадельками, домашней лапшой), холодных супов.

Тарелка закусочная диаметром 220–240 мм используется для подачи холодных блюд и закусок, а также некоторых горячих закусок (блинов).

Тарелка мелкая десертная диаметром 200–220 мм предназначена для подачи некоторых горячих сладких блюд (пудингов, яблок, жаренных в тесте). Отличается от закусочной тарелки размером (может быть украшена рисунком с изображением фруктов, цветов на доннышке или бортиках). Если в состав сервиза входят чайные чашки с блюдцами, то закусочная тарелка выполняет роль мелкой десертной.

Тарелка глубокая десертная диаметром 200–220 мм и вместимостью 250 мл служит для подачи десертных блюд со сладкими соусами, ягод с молоком или сливками. Имеет такой же рисунок, как и тарелка мелкая десертная.

Тарелка пирожковая диаметром 170–180 мм применяется для подачи хлеба, тостов, расстегаев, пирожков.

Тарелка для кондитерских изделий диаметром 130–150 мм используется для пирожных, бисквитов, кексов.

Чашка бульонная с блюдцем вместимостью 320 мл предназначена для подачи бульонов, супов-пюре, а также заправочных супов с мелко нарезанными продуктами.

Чашки чайные объемом 250 мл используются для подачи чая, кофе по-варшавски, кофе с молоком, какао, горячего шоколада с молоком.

Чашка кофейная на 75–100 мл предназначена для подачи кофе черного, по-восточному, по-турецки, горячего шоколада.

Чашка для кофе капучино выпускается на 150–180 мл и предназначена для подачи кофе капучино.

Прибор для специй (солонка, перечница, горчица). Солонки бывают открытые и закрытые, перечницы — закрытые, они закрываются со стороны дна пробками, горчица закрытая, со съемной крышкой.

Вазочки для бумажных салфеток, цветов могут быть изготовлены из фарфора или керамики.

Салатники используются для подачи салатов, винегретов, солений, маринадов, ассорти из овощей, маслин, оливок, лобио.

Вазы на высокой ножке диаметром 240 мм используются для подачи салатов из креветок, натуральных овощей.

Вазы на низкой ножке диаметром 240 мм предназначены для выпечных изделий (булочек, пирожков, марципанов).

Лотки имеют продолговатую форму с заостренными краями, применяются для подачи икры, сыра, оливок, маслин, лимона.

Блюда овальные, рассчитанные на 1–12 порций, применяют для подачи рыбных холодных блюд с овощными гарнирами, ассорти рыбного, блюд, приготовленных под соусами (рыба), а также для подачи мясных холодных блюд (заливной поросенок целиком, ростбиф холодный и др.).

Блюда круглые вместимостью 3–12 порций используют для подачи мясных холодных блюд, бутербродов канапе, холодных блюд из птицы, дичи в целом виде.

Супницы (суповые миски с крышками) на 4–10 порций используют для подачи супов на семейных обедах. Супницу ставят на стол, и гости разливают суп сами.

Соусники вместимостью 100–200 мл обычно имеют оттянутый носик и ручку, применяются для подачи холодных соусов и сметаны.

Рюмки-подставки для яиц (пашотницы) имеют диаметр гнезда 35–50 мм и служат для подачи яиц, сваренных всмятку или в мешочек.

Чайник заварочный для заваривания чая черного байхового — вместимостью 100–500 мл, для приготовления и подачи зеленого чая — вместимостью 400–500 мл.

Чайник доливной вместимостью 1–3 л предназначен для кипятка при подаче чая парами (в двух чайниках).

Кофейник вместимостью 500–1400 мл служит для подачи горячего кофе.

Молочник вместимостью 100–250 мл с закрытыми с узким горлышком служит для подачи молока к некоторым сладким блюдам (суфле ягодное, малина или клубника с молоком).

Сливочники вместимостью 50–200 мл выпускаются открытыми с широким горлышком, предназначены для подачи сливок.

Блюдца (розетки) используют для подачи дополнений к некоторым холодным блюдам: сливочного масла, тертого хрена, сушеного барбариса, а также меда, джема, варенья к горячим напиткам.

Горшочки керамические вместимостью 500 мл с двумя боковыми ручками и крышками применяются для приготовления и подачи национальных первых блюд (шей суточных, похлебки из белых грибов, пити, харчо).

Горшочки керамические вместимостью 500–600 мл используют для приготовления и подачи национальных вторых блюд (жаркое по-русски, поджарка из рыбы или мяса, утка, тушеная с груздями, кролик и свинина в пикантном соусе, кундюмы (пельмени с грибами)).

Стеклянная посуда

Креманки диаметром 90 мм предназначены для подачи свежих ягод, фруктов в сиропе, фруктовых салатов и желированных сладких блюд.

Кувшины на 1000–2000 мл с ручкой, оттянутым носиком и крышкой (или без нее) служат для подачи воды, фирменных напитков, соков, морса, кваса.

Салатники из утолщенного стекла предназначены для подачи овощных салатов, натуральных овощей.

Вазы в виде круглой чаши диаметром 200–240 мм на высокой или низкой ножке и без ножки (типа ладьи) используют для подачи фруктов.

Вазы на высокой ножке диаметром 90 мм используют для варенья, конфет.

Блюдца (розетки) диаметром 90–100 мм предназначены для варенья, меда, джема.

На **вазе-плато** с плоской поверхностью диаметром 240–250 мм подают пирожные, торты.

Вазы для цветов могут быть высокими и низкими. Для срезанных цветов применяют вазы высотой не более 10–15 см. Используют также низкие, но широкие

вазы, на дно которых кладут металлические накладки, на иглы накалывают стебли цветов, создавая для каждого из них нужный наклон.

Менажница имеет углубления, разделенные на несколько секций (2–4), в каждую из которых укладывают разные закуски.

§ 101. Столовые приборы

Все столовые приборы делят на две группы: основные и дополнительные. Основные приборы предназначены для сервировки стола и приема пищи; дополнительные — для порционирования блюд и подачи некоторых специфических блюд.

К основным приборам относят закусочный, рыбный, столовый, десертный, фруктовый (рис. 165).

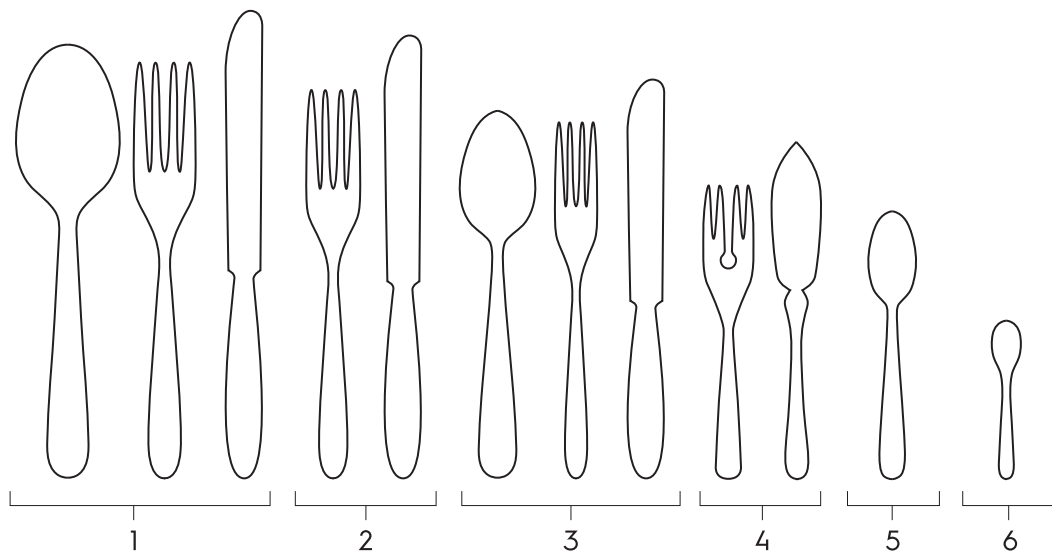


Рис. 165. Основные виды столовых приборов: 1 — столовые, 2 — закусочные, 3 — десертные, 4 — рыбные, 5 — чайная ложка, 6 — кофейная ложка

Прибор закусочный состоит из вилки закусочной и ножа. Подается к холодным блюдам и закускам всех видов, а также к некоторым горячим закускам — к ветчине жареной, блинам и др. Отличается от столового прибора меньшим размером.

Вилка кокотная имеет три коротких и широких зубца, используется для горячих закусок (жульена из птицы и дичи, грибов в сметанном соусе).

Прибор рыбный включает вилку с четырьмя короткими зубцами и углублением для отделения костей, нож с коротким и широким лезвием в виде лопаточки. Нож тупой, так как рыбу ножом не режут, а придерживая косточку вилкой, отделяют мякоть от кости. Прибор используют для сервировки стола при подаче рыбных горячих блюд.

Прибор столовый состоит из вилки, ножа и ложки. Используется для сервировки стола при подаче первых и вторых блюд. Столовые ложка и вилка могут применяться для раскладки блюд в качестве универсального прибора при отсутствии специального. Наиболее удобны ножи с частично зубчатым острием, которым легко резать жареное мясо. Нож с зубчатым лезвием используется при подаче стейка.

Ложка бульонная используется при подаче бульона в чашке, отличается от столовой ложки меньшим размером.

Прибор десертный состоит из ложки, вилки и ножа. По размеру вилка и нож немного меньше закусочных, ложка меньше столовой. Десертные нож и вилку используют при подаче сладких блюд (пудинг сухарный, шарлотка яблочная, арбуз, дыня и др.). Десертную ложку подают к сладким блюдам, таким как ореховый пудинг, мусс, ягоды с молоком или сливками, фрукты в сиропе. Полный десертный прибор подают к мороженому «Сюрприз»; к сладкому яблочному пирогу — десертную вилку (трехрожковую, небольшого размера).

Прибор фруктовый, включающий вилку и нож, отличается от десертного. Нож с острым коротким лезвием, напоминающим лезвие перочинного ножа, вилка с тремя зубцами. Применяется при подаче свежих фруктов: яблок, груш, бананов, ананасов, апельсинов.

Вилка для крабов, омаров имеет длинную ручку и два маленьких зубца.

Вилка для раков имеет короткую ручку и два зубца.

Прибор для устриц (нож и вилка). У вилки для устриц один из трех зубцов выполнен в виде лезвия консервного ножа. Нож имеет острое короткое лезвие для разделения створок раковины.

Нож для масла имеет небольшой размер и расширенное основание.

Чайная ложка подается к чаю, **кофейная ложка** — к кофе (отличается от чайной меньшим размером).

Ложка для мороженого, взбитых сливок имеет округлую форму, меньше десертной.

К дополнительным приборам относят: нож-вилку для нарезки и раскладки сыра, вилку-лопатку для шпрот, нож и вилку разделочные и др.

Нож-вилку для нарезки и раскладки сыра изготавливают из нержавеющей стали. Он имеет серповидную форму с зубцами на конце. Применяют при подаче сыра куском.

Нож и вилку для лимона используют для нарезки лимона и его раскладки. Вилка имеет два острых зубца, нож — зигзагообразное острие, что облегчает нарезку лимона.

Вилку-лопатку применяют для раскладки рыбных консервов в масле (шпрот, сардин). Вилка имеет пять зубцов, соединенных перекладной, что исключает возможность деформации тушки рыбы при перекладывании.

Щипцы для разделки лобстеров и омаров изготавливают из нержавеющей стали.

Нож и вилку разделочные используют для нарезания на порции мяса, запеченного целым куском. Нож и вилка отличаются от столовых бóльшим размером, у вилки два удлиненных зубца, у ножа удлиненное лезвие.

Нож и вилку рыбные используют для порционирования рыбных блюд, приготовленных в целом виде.

Вилка для фондю имеет длинную ручку и два острых зубца.

Ложки для раскладки салатов отличаются от столовых бóльшим размером, имеют круглую форму.

Ложки разливательные для первых и сладких блюд (киселей, компотов) различаются размерами, зависящими от выхода продукта.

Ложка для соуса имеет оттянутый носик для удобства порционирования.

Ложки с длинными ручками используют для приготовления смешанных напитков, коктейлей.

Ложка фигурная служит для порционирования варенья в розетки.

Щипцы кондитерские большие предназначены для раскладки выпечных изделий, малые — для раскладки шоколадного ассорти.

Щипцы для колки кускового сахара имеют острые и крепкие лезвия, *щипцы для колки орехов* — крепкие, плоские, гофрированные зубцы с углублением для орехов.

Щипцы для пищевого льда изготавливают из некоррозионного металла (нержавеющей стали) и используют для раскладки льда.

Щипцы для спаржи выпускают в комплекте с решеткой.

Лопатка икорная выполняется из нержавеющей стали в виде плоского совка. Применяется для раскладки зернистой икры осетровых и лососёвых рыб.

Лопатка рыбная имеет продолговатую форму и применяется для раскладки холодных и горячих рыбных блюд.

Лопатка кондитерская имеет, как правило, декоративную форму и применяется для раскладки пирожных, тортов.

Специальные ножницы используют для разрезания грозди винограда на кисточки.

Кольца для салфеток могут быть выполнены из серебра, мрамора, фаянса и фарфора. Не менее привлекательны кольца из искусственных жемчужин, свежих или сухих цветов.

§ 102. Сервировка стола и подача блюд

Выбор обеденной посуды зависит от подаваемого блюда. Во всяком случае, в будние дни он ограничивается привычным набором посуды, достаточным для разового использования. Старайтесь не перекладывать пищу из одной посуды в другую. Если есть красивые кастрюли, суп можно подавать прямо в кастрюле, запеканку или тушеное — в огнеупорной стеклянной посуде, омлет, густую солянку — в порционных сковородках и т. д. При такой подаче сохраняются ценные пищевые вещества. Горячую посуду с плиты на стол ставят на специальные подставки, порции в мисках — на отдельные дощечки или мелкие подставочные тарелки, покрытые салфетками, чтобы посуда во время еды не скользила.



Классическая (банкетная) сервировка

Домашняя сервировка

Рис. 166. Схема банкетной и домашней будничной сервировки: 1 — нож для масла; 2 — пирожковая тарелка; 3 — ложка для первого блюда; 4 — вилка для морепродуктов (холодных закусок); 5 — нож для морепродуктов; 6 — вилка для мяса и салатов (основного блюда); 7 — столовый нож; 8 — подставочная тарелка (или подтарельник); 9 — суповая тарелка; 10 — десертная ложка; 11 — десертная вилка; 12 — бокал для воды; 13 — бокал для шампанского; 14 — бокал для красного вина; 15 — бокал для белого вина

На схеме (рис. 166) наглядно показана разница: если для банкета вы должны предусмотреть наличие всей посуды, которая может пригодиться гостям, то для домашнего обеда достаточно ограничиться самым необходимым: тем, что вы точно будете использовать.

Попробуем разобраться подробнее. Первое, что следует взять на вооружение, — обязательное присутствие подставочных тарелок. Не стоит думать, что это излишество — они предотвратят попадание крошек и капель на скатерть, поэтому значительно сэкономят время. Согласитесь, быстрее ополоснуть пару фарфоровых изделий, чем пытаться вывести пятна от борща со скатерти! Если вы подаете первое блюдо, например суп или бульон, — понадобится специальная чашка или глубокая тарелка для каждого. Их необходимо ставить на стол сразу, на подставочную тарелку, а затем наливать еду непосредственно за столом. Конечно, в семейном кругу этим правилом можно пренебречь. Однако опыт показывает, что гораздо проще пройти с кастрюлей и половником, чем пытаться аккуратно донести несколько горячих тарелок. Столовые приборы соответствуют блюду. Например, к рыбе можно подавать две вилки, если нет специального ножа. Если вы подаете сладкое в высоких стаканах, поместите их на тарелочки, чтобы во время еды было куда положить чайную ложку, а в отдельных случаях остатки еды (вишневые и сливовые косточки). На будничный стол также не забудьте положить бумажные или льняные салфетки. Фрукты и цветы на стол можно поставить, если они не мешают; не делайте этого, если стол загружен.

Если в вашей семье приняты плотные обеды из двух-трех блюд с десертом, позаботьтесь о столовых приборах: их необходимо выложить каждому заранее, чтобы потом не бежать за забытой вилкой.

Есть универсальное правило: приборы для первого блюда кладут с внешнего края, для последнего — ближе к тарелке. Так вы не только последуете традициям сервировки, но и избавите всех присутствующих от мучительного выбора — какой ложкой есть суп, а какой — пирожное.

Хотя на самом деле для сладостей подаются десертные вилки. За исключением муссов, суфле и желе.

Не уверены, что именно стоит положить на стол? Не так сложны правила расположения столовых приборов, как о них думают. Традиционно их раскладывают по краям сервировочной тарелки: ножи (отточенной стороной лезвия в сторону тарелки) — справа, вилки — слева. Если в меню есть десерт, ложку для супа кладут над сервировочной тарелкой. Если десерта нет, ложку перемещают к первому ножу. При этом действует простое правило сервировки столовых приборов: самые крайние предназначены для блюд, подаваемых в первую очередь, дальше приборы берут в порядке очередности. По существующим правилам набор столовых приборов включает небольшую закусочную вилку и нож, подаваемые к холодным и некоторым горячим закускам. Столовые приборы большего размера предназначены для первого и второго блюда. Приборы для рыбы легко распознать по вилке с 3–4 зубцами и углублением для костей, а также ножу в виде лопатки. А еще столовые приборы по этикету включают десертный комплект, состоящий из ножа, вилки и ложки.

§ 103. Сервировка чайного стола

Вечерний чай (иногда заменяющий ужин) сервируют несколько иначе (рис. 167). Накройте стол скатертью, лучше цветной. Самовар или чайник с кипятком поставьте на маленький столик, вплотную придвинутый к краю стола, у которого сидит хозяйка, разливающая чай, у этого же края расположите чайную посуду, чашки с блюдцами. В центре стола поставьте вазы с вареньем и конфетами, около ваз — накрытые салфетками сухарницы с печеньем, сушками и т. д., возле них — тарелочки с тонко нарезанным лимоном. Если чай заменяет легкий ужин, разместите на столе масленки со сливочным маслом, тарелки с сыром, ветчиной, холодной отварной говядиной и другими продуктами для бутербродов.



Рис. 167. Пример сервировки чайного стола

Для каждого члена семьи или гостя поставьте десертную тарелку, на нее положите чайную салфетку. Слева от тарелки положите десертную вилку, а справа — десертный нож. Основная цель сервировки — удобство, опрятность и приятный вид стола. Каждый может сервировать стол по своему вкусу.

§ 104. Правила этикета и нормы поведения за столом

Существуют определенные правила поведения человека за столом.

Основные правила этикета

- За столом нужно сидеть прямо, слегка наклонившись вперед и на всем сиденье, а не на его краю. На столе могут находиться только кисти рук.
- Полотняную салфетку надо убрать с тарелки, когда начинают наливать прохладительный напиток. Сложенную вдвое, ее кладут на колени и пользуются внутренней частью, слегка отогнув верхний край. Салфетку следует также приложить к губам перед тем, как взять фужер или бокал. Нельзя салфетку заправлять за воротник и раскладывать на груди. Закончив есть, салфетку складывают вчетверо и кладут на стол слева от пирожковой тарелки. Использованную бумажную салфетку кладут на тарелку, слегка скомкав ее. Не запрещается пользоваться за столом зубочисткой, прикрывая ее рукой. Многие предпочитают покинуть для этого помещение из уважения к другим.
- Тосты, хлеб и булочки принято брать рукой, а не вилок. С общего блюда рукой берут также нарезанные фрукты, печенье, пирожки, расстегаи. Во всех случаях следует коснуться рукой только того куска хлеба, пирожка или расстегая, который вы намереваетесь взять. Положив на пирожковую тарелку кусок хлеба, нужно аккуратно отламывать маленькие кусочки, а затем по желанию намазывать их маслом, паштетом или икрой. Калачи или булочки разламывают пополам и от каждой половины отделяют небольшие кусочки. Бутерброды и сэндвичи едят закусочным ножом и вилок.
- Ложку держат между большим и указательным пальцами, причем ее ручка слегка упирается в средний палец. Ко рту ее подносят не острым концом и не боком, а слегка наискось.
- Во время еды нож держат в правой руке, вилок — в левой. Кончиком указательного пальца можно опереться на нижнюю часть ручки ножа. Так же держат вилок, выпуклостью кверху. Когда пользуются только вилок, ее держат в правой руке.
- Разрезая блюдо, вилок держат под небольшим углом к тарелке, а не перпендикулярно ей, что исключает возможность соскальзывания вилки с кушаньем с тарелки. Уронив нож или вилок, нужно попросить заменить прибор. В тот момент, когда гости заняты непродолжительной беседой, кончики приборов следует держать на тарелке. Если во время еды нужно взять хлеб или бокал, то нож или вилок кладут на тарелку, скрестив их таким образом, чтобы ручка ножа была направлена вправо, острие — в глубь тарелки, вилок — влево выпуклой

частью вверх. Окончив есть блюдо, нож и вилку (выпуклостью вверх) нужно положить на тарелку параллельно друг другу, ручками вправо.

Особенности употребления различных блюд

- **Овощи натуральные** из общей вазы или салатника берут руками и кладут на закусочную тарелку, едят закусочным прибором. Огурцы нарезают на кружочки, редис разрезают пополам, помидоры накалывают вилкой в середине и разрезают вдоль плода пополам, затем каждую половинку разрезают на дольки. Зелень петрушки, укропа, кинзы, листья салата перекладывают на закусочную тарелку и едят руками.
- **Рыбные деликатесы** (семгу, лососину, балык) переносят на закусочную тарелку вилкой, ломтик лимона перекладывают вилкой и ложкой. Закусочным ножом отрезают кусочки семги и едят с помощью вилки. В конце еды лимон двумя пальцами прикладывают к губам для уничтожения рыбного запаха.
- **Салат** перекладывают на закусочную тарелку столовой ложкой или салатным прибором. Едят закусочным прибором. Ножом помогают переложить салаты на вилку.
- **Мясные холодные блюда** (ростбиф, ветчину, буженину и др.) едят закусочным прибором. Ножом отделяют кусочек мяса, накалывают его вилкой и отправляют в рот, затем с помощью ножа накладывают на вилку немного овощного гарнира и съедают его.
- **Бульоны** едят бульонной ложкой, причем левой рукой придерживают ручку чашки. Пирожок не разламывают и не разрезают, а откусывают от целого. Чашку бульона можно поднести ко рту и допить глотками остатки бульона.
- **В заправочных супах** густую часть едят одновременно с жидкой. Супы едят, черпая ложкой от себя, чтобы не испачкать одежду. Клёцки, лапшу, картофель можно размельчить в супе краем ложки. Не следует стараться зачерпнуть последнюю ложку супа. Если подают суп с мясом, то вначале съедают жидкую основу вместе с овощами или макаронными изделиями, затем ножом и вилкой разрезают мясо и едят вилкой. Окончив есть суп, ложку оставляют в тарелке.
- **Рыбные горячие блюда** едят с помощью специального рыбного прибора (вилки и ножа). Вилкой отделяют мякоть рыбы от кости, придерживая ножом. Рыбу ножом не режут. Если к рыбному блюду подают соус, то рыбу им не поливают, а располагают рядом, чтобы гость мог съесть его вместе с основным продуктом.
- **Кость**, попавшую в рот, нужно незаметно перенести на вилку и затем положить на тарелку, ближе к краю ее, придерживая ножом.
- **Мясные блюда** (жаркое, шницель натуральный, котлеты отбивные, бифштекс натуральный, ромштекс, лангет и др.) едят с помощью столового прибора (ножа и вилки). Когда съедят один кусок, отрезают следующий. Не рекомендуется нарезать на кусочки сразу всю порцию, потому что содержимое тарелки будет выглядеть неряшливо, а еда быстро остынет.
- **Рубленые котлеты, тефтели, зразы, рулет мясной** следует есть только вилкой; резать их ножом не принято. Если к рубленым изделиям подают соус или горчицу, то ножом кладут соус на отделенный вилкой кусочек рубленого изделия.

- **Блюда из птицы и дичи** следует есть вилкой и ножом, а когда мясо будет почти полностью срезано с костей, можно взять косточку и доесть оставшееся мясо. Справа ставят вазочку с подкисленной лимоном теплой водой, чтобы споласкивать пальцы.
- **Картофель, баклажаны, фаршированные овощи и голубцы** не режут ножом, а едят, придерживая овощи ножом.
- **Сладкие блюда (компоты, кисели, мороженое и др.)** подают в креманках и едят десертной ложкой. Компот из черешни, вишни, абрикосов, слив с косточками едят из креманки. Косточки кладут на десертную ложку и перекалдывают на пирожковую тарелку. Когда в креманке останется немного жидкости, ее можно слегка наклонить левой рукой и ложкой зачерпнуть остаток. После того как компот будет съеден, ложку кладут на тарелку.
- **Виноград** берут двумя пальцами левой руки придерживая гроздь, а правой поочередно отрывают ягоды. Косточки осторожно переносят на чайную ложку и перекалдывают на край тарелки.
- **Торты и пирожные.** Бисквитные торты и пирожные подают на мелких десертных тарелках, едят десертными ножом и вилкой, а чашку с горячим напитком ставят справа. В этом случае гость ест десерт и запивает напитком. Если бисквитный торт или пирожное предлагается гостю в качестве дополнения к горячему напитку, то чашку с чаем или кофе ставят перед гостем, а справа на десертной тарелке бисквитное пирожное, которое едят десертной вилкой.
- **Размешивать сахар в чашке с чаем или кофе** нужно бесшумно и после положить ложку на блюдце. Держа чашку за ручку, следует обращать внимание на то, чтобы мизинец придерживал чашку у основания ручки.



Самое полезное и важное, что может быть, — совместная трапеза с семьей за обеденным столом. К сожалению, по разным причинам — учеба, работа и другие дела — в наши дни это стало недостижимой роскошью. И многие вынуждены питаться на рабочем месте или за телевизором, что оказывает негативное влияние на пищеварение. Сервировка стола — не просто правила красивого оформления, это еще и способ воздействовать на организм человека, аппетит, ощущения, пищеварение.



1. Какой посудой рекомендуется сервировать домашний стол в будние дни?
2. Чем отличается сервировка праздничного стола от повседневного?
3. Какой скатертью накрывать стол перед сервировкой?
4. Какие столовые приборы вы знаете и для чего они предназначены?
5. Чем отличается сервировка повседневного стола в обед и в ужин?
6. Где расположены столовые приборы относительно тарелки?
7. Как сервируют стол для подачи десерта?
8. Какой стороной кладут нож к тарелке?
9. Как правильно сервировать чайный стол?
10. Назовите основные правила этикета за столом.

Список литературы

Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ.

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 „Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи“».

Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (ред. от 30 сентября 2020 г.).

Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) (ред. от 4 февраля 2020 г.).

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей».

СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования» (с дополнениями и изменениями, принятыми на основании Постановления Правительства Российской Федерации от 8 октября 2020 г. № 1631).

Указ Президента Российской Федерации от 1 июня 2012 г. № 761 «Национальная стратегия действий в интересах детей на 2012–2017 годы».

Указ Президента Российской Федерации от 29 мая 2017 г. № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства».

Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 (ред. от 21 июля 2020 г.) «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки».

* * *

- Атутов П. Р., Поляков В. А., Андрианов П. Н. Дидактика технологического образования: Книга для учителя. В 2 ч. Ч. 2. М.: ИОСО РАО, 1997.
- Базеко Н. П., Пиманов С. И. Все секреты здорового питания. Энциклопедия здорового питания. М.: Медицинская литература, 2002.
- Бакуменко О. Е., Васнева И. К., Доронин А. Ф. Образ жизни и питание учащихся: Монография. М.: Издательский комплекс МГУПП, 2010.
- Васильев В. Н. Краткий курс лекций по нормальной физиологии: Учебно-методическое пособие. Томск, 2003.
- Доронин А. Ф., Бакуменко О. Е., Панфилова С. Н. Конспект лекций по дисциплине «Технология продуктов детского питания». М.: Издательский комплекс МГУПП, 2010.
- Дружинина А. Здоровое питание. М.: Аст-Пресс, 2004.
- Еделев Д. А., Бутова С. Н. Биохимические процессы обмена веществ в жизнедеятельности живого организма. М.: Галлея-Принт, 2012.
- Ковалев Н. И. Супы, блюда из круп и зернобобовых. М.: Исида, 1992.
- Коньшев В. А. Ты то, что ты ешь. Азбука питания. М.: Эксмо, 2011.
- Книга о вкусной и здоровой пище / Под ред. Е. Левашевой, В. Тутельяна. М.: Издательство «Э», 2016.
- Куткина М. Н., Елисеева С. А. Русская национальная кухня. Из глубины веков и до наших дней. М.: Триби Продакшн, 2018.
- Куткина М. Н., Линич Е. П., Барсукова Н. В., Смоленцева А. А. Организация питания детей и подростков: Учебное пособие. СПб.: Лань, 2017.
- Методика обучения учащихся V–IX классов современным технологиям в процессе трудовой подготовки / Российская академия образования, Ассоциация «Профессиональное Образование», Ин-т общего среднего образования [Е. А. Рыкова и др.]. М.: АПО, 1996.
- Методические рекомендации МР 2.3.1.2432-08. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2009.
- Муравьев Е. М., Симоненко В. Д. Общие основы методики преподавания технологии. Брянск: Издательство Брянского государственного педагогического ун-та им. акад. И. Г. Петровского, НМЦ «Технология», 2000.
- Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5–9 классы: Проект. 2-е изд. М.: Просвещение, 2010.
- Технология. 5–8 классы. Рабочие программы: Учебно-методическое пособие / Сост. Е. Ю. Зеленецкая. М.: Дрофа, 2012.
- Румянцева Е. Е. Товары, вредные для здоровья. М.: Логос, 2005.
- Сборник методических рекомендаций по организации питания детей и подростков в учреждениях образования Санкт-Петербурга. СПб.: Речь, 2008.
- Сборник технических нормативов. Сборник рецептур на продукцию общественного питания. В 2 т. Т. 1 / М. П. Могильный. 2-е изд., доп. и испр. М.: Дели плюс, 2016.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Тутельян В. А. Найти гармонию с природой // Пищевая промышленность. 2009. № 8. С. 54.

Уилкс А., Уотт Ф. Кулинария для детей. Кухни народов мира: Пер. с англ. И. А. Бочкова. М.: Росмэн-Пресс, 2001.

Электронные образовательные ресурсы

Новая образовательная среда: [Электронный ресурс]. М., 2006–2021. URL: <http://school-collection.edu.ru>.

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: [Электронный ресурс]. М., 2008–2021. URL: <http://fcior.edu.ru>.

Учебное издание

Алешковский Иван Андреевич, **Еделев** Дмитрий Аркадьевич,
Алексеенко Олег Александрович и др.

Технология: кулинария, уроки правильного питания 5–9 классы

Учебное пособие для общеобразовательных учреждений

Электронное издание сетевого распространения

Редактор *Ю. Л. Евдокимова*

Художественное оформление *К. В. Саутенков*

Корректор *Ю. Л. Евдокимова*

Верстка *Л. В. Тарасюк*

Обработка иллюстраций *К. В. Саутенков*

Оригинал-макет утвержден 25.04.2022. Формат 84×108/16.

Усл. печ. л. 25,2. Уч.-изд. л. 12,0. Изд. № 11696



**ИЗДАТЕЛЬСТВО
МОСКОВСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА**

119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, стр. 15
(ул. Академика Хохлова, 11).
Тел.: (495) 939-32-91; e-mail: secretary@msupress.com
<http://msupress.com>

Отдел реализации.
Тел.: (495) 939-33-23; e-mail: zakaz@msupress.com



ИЗДАТЕЛЬСТВО
МОСКОВСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА

ISBN 978-5-19-011592-5



9 785190 115925